Sammlung
sozialwissenschaftlicher Meister. XIII.

J. H. von Thünen

Der isolierte Staat



Jena, Verlag von
Gustav Fischer
1910

Der isolierte Staat

in Beziehung auf

Landwirtschaft und Nationalökonomie.

Zweiter Teil.

Der naturgemäße Arbeitslohn und dessen Verhältnis zum Zinsfuß und zur Landrente.

Von

Johann Heinrich von Thünen
auf Tellow in Mecklenburg.

Erste Abteilung.

Rostock 1850.

Inhalt. V

Zweiter Band.

Einleitung.

Übersicht und Kritik der im ersten Teile dieses Werkes angewandten Methode nebst Plan dieses zweiten Teiles.

I.

Adam Smith war in der Nationalökonomie, Thaer in der wissenschaftlichen Landwirtschaft mein Lehrer.

Sie sind die Begründer zweier Wissenschaften, und manche ihrer Lehren werden für immer unantastbare Grundlagen der Wissenschaft bilden.

Was uns in den Schriften oder den mündlichen Vorträgen bedeutender Männer unzweifelhaft erscheint, nehmen wir in uns auf, eignen es uns zu, und es hört damit auf, Gegenstand des eigenen Forschens zu sein.

Aber die Wissenschaft ist nie eine vollendete, und oft dient ein Fortschritt in derselben dazu, uns neue früher nicht geahnte Probleme zu zeigen.

Was nun in den Lehren beider großen Männer mir als unvollendet erschien, mein Bedürfnis nach klarer Einsicht nicht befriedigte und mich dadurch zur eigenen Forschung fortriß, mag, wenn auch nicht erschöpfend, doch übersichtlich sich in folgende Fragepunkte zusammendrängen lassen.

2 1. Wie muß sich bei konsequenter Bewirtschaftung mit der Änderung der Kornpreise der Ackerbau ändern?

2. Durch welche Gesetze wird der Preis des Getreides und des Holzes reguliert?

3. Hat das höhere Wirtschaftssystem, hat namentlich die Fruchtwechselwirtschaft einen absoluten Vorzug vor der Koppel- und Dreifelderwirtschaft, oder ist der Vorzug des einen Wirtschaftssystems vor dem anderen durch die Höhe des Preises der landwirtschaftlichen Erzeugnisse bedingt?

4. Aus welcher Ursache entspringt die Landrente, und durch welches Gesetz wird die Höhe derselben bestimmt?

5. Welches ist die endliche Wirkung der auf den Landbau gelegten Abgaben?

6. Welches ist der natürliche Arbeitslohn, oder welches ist der dem Arbeiter von der Natur bestimmte Anteil an seinem Erzeugnis?

7. Durch welches Gesetz wird die Höhe des Zinsfußes bestimmt, und welche Verbindung findet zwischen Zinsfuß und Arbeitslohn statt?

8. Wie wirkt die Größe des Geldstocks auf den Zinsfuß und auf den Preis der Waren?

9. Welchen Einfluß üben bedeutende Verbesserungen im Landbau und Erfindung neuer Maschinen für die Fabriken bei ihrem ersten Auftreten aus, und welches ist die endliche Wirkung derselben?

Schon in früher Jugend, als ich im Institut des Herrn Staudinger zu Flottbeck den Landbau in der Nähe Hamburgs kennen lernte, faßte ich die erste Idee des isolierten Staats auf, und seitdem habe ich mich stets gedrungen gefühlt, die sich mir darbietenden land- und staatswirtschaftlichen Probleme der Anschauungsweise, welche dem isolierten Staate zu Grunde liegt, zu unterwerfen, indem sich mir nur
3 in der Befreiung des Gegenstandes von allem Zufälligen und Unwesentlichen die Hoffnung zur Lösung des Problems zeigte.

Beim Beginn meiner Laufbahn als praktischer Landwirt suchte ich mir dann durch eine genaue und ins einzelne gehende Rechnungsführung die Data zur Berechnung der Kosten und des Reinertrags des Landbaues bei verschiedenem Körnerertrage und verschiedenen Getreidepreisen zu ver schaffen. Nachdem diese Data aus einer fünfjährigen Rechnung zusammengetragen und zu einer Übersicht vereinigt waren, wurden, auf diese Grundlage gestützt, die Untersuchungen begonnen, welche im ersten Teil mitgeteilt sind.

Da es hier nun Zweck ist, die bei diesen Untersuchungen angewandte Methode der Prüfung und Kritik zu unterwerfen, so erlaube ich mir den Gang der Untersuchung und einige der dadurch gewonnenen Resultate der Erinnerung des Lesers wieder vorzuführen.

II.

Die im ersten Teile enthaltenen, auf die Verhältnisse des Guts Tellow sich stützenden Berechnungen ergeben § 5, 6, daß auf Boden von 8 Körnern Ertrag im Roggen nach Brache die Landrente der Koppelwirtschaft verschwindet oder gleich Null wird, wenn der Wert des Berliner Scheffels Roggen auf $0{,}549$ Taler Gold herabsinkt — und mit dem Verschwinden der Landrente hört auch der Anbau des Bodens auf.

Durch eine Änderung in der Form der Wirtschaft lassen sich aber Ersparungen in den Wirtschaftskosten machen, und der Boden kann dann, wenn der Wert des Roggens auch unter $0{,}549$ Tlr. per Schfl. herabsinkt, noch angebaut werden und selbst noch einige Landrente geben. Durch die auf Kostenersparung gerichtete Änderung in der Form der Wirtschaft entspringt ein Wirtschaftssystem, das mit der reinen Dreifelderwirtschaft übereinstimmt.

Es ergibt sich hier also das Resultat, daß beim Sinken

des Getreidepreises es einen Punkt gibt, wo die Dreifelderwirtschaft vorteilhafter wird als die Koppelwirtschaft.

Aber auch die Landrente der Dreifelderwirtschaft muß zuletzt verschwinden, wenn die Kornpreise immer tiefer herabgehen, und dies ist nach § 14a der Fall, wenn der Scheffel Roggen den Wert von 0,470 Taler Gold erlangt — und hier muß dann der Anbau des Bodens zum Zweck des Kornverkaufs enden.

Betrachten wir aber andererseits die Wirkung steigender Kornpreise, so treffen wir auf einen Punkt, wo der Boden zu kostbar und zu einträglich wird, um noch ferner einen Teil desselben ungenutzt als Brache zu bearbeiten. Mit der Aufhebung der Brache geht die Koppelwirtschaft zur *Fruchtwechselwirtschaft* über, und diese gewährt hier eine höhere Landrente als jene.

Wenn man von dem Preise, den das Getreide in der Stadt hat, wohin dasselbe geliefert wird, den Betrag der Transportkosten abzieht, so ergibt sich daraus der Wert, den das Getreide auf dem Gute selbst hat. Mit der größeren Entfernung vom Marktplatz steigen die Transportkosten, und der Wert des Korns auf dem Gute selbst nimmt ab. Die zunehmende Entfernung vom Marktplatz wirkt also wie ein Sinken des Getreidepreises bei gleichbleibender Entfernung.

Es läßt sich also der Einfluß, den die Höhe des Getreidepreises auf den Landbau ausübt, auch räumlich darstellen, und aus dieser Darstellung im Raume ist der isolierte Staat hervorgegangen.

5 Durch diese Auffassung des Gegenstandes wird mit der ursprünglichen Aufgabe zugleich die andere verbunden:

> Wie muß mit der größeren oder geringeren Entfernung von der Handelsstadt sich die Form der Wirtschaft ändern, wenn der Boden den höchsten Reinertrag geben soll?

Aus der Erfahrung lassen sich die Gesetze, die hier obwalten, nicht unmittelbar entnehmen, denn in der Wirklichkeit treten uns überall Ungleichheit des Bodens, ungleicher Reichtum desselben, Einwirkung schiffbarer Flüsse usw. entgegen, und in den Wirtschaften, die wir in verschiedenen Entfernungen von den großen Handelsstädten erblicken, spricht sich — die Konsequenz der Bewirtschaftung vorausgesetzt — der Einfluß aller dieser Potenzen *vereint* aus.

Um die Wirksamkeit der einen Potenz — der Entfernung vom Marktplatz — von dem Konflikt mit der Wirksamkeit der anderen Potenzen zu befreien und dadurch zum Erkennen zu bringen, haben wir eine große Stadt ohne schiffbaren Fluß in einer Ebene von durchaus gleichartigem und gleich fruchtbarem Boden annehmen müssen.

Diese Geistesoperation ist analog dem Verfahren, welches wir bei allen Versuchen in der Physik wie in der Landwirtschaft anwenden, wo wir nämlich nur die eine zu erforschende Potenz quantitativ steigern, alle übrigen Momente aber unverändert lassen.

Unter diesen Voraussetzungen bilden sich in der Ebene des isolierten Staates, wie im ersten Teil nachgewiesen ist, regelmäßige konzentrische Kreise um die Stadt, in welchen absteigend freie Wirtschaft, Forstwirtschaft, Fruchtwechsel-, Koppel- und Dreifelderwirtschaft betrieben wird.

Bei unbegrenzt wachsender Entfernung von der Stadt muß notwendig ein Punkt sich finden, wo die Produktions- und Transportkosten des Korns dem Preise, der in der Stadt dafür bezahlt wird, gleichkommen, und hier ist der Punkt, 6 wo die Landrente verschwindet, und die Kultur des Bodens, insofern diese auf Kornverkauf nach der Stadt basiert ist, endet.

Hieraus geht denn das im § 24 ausgesprochene, den Getreidepreis bestimmende Gesetz hervor.

Aus dem Vorzug, den die der Stadt näher gelegenen

Güter vor den Gütern an der Grenze der kultivierten Ebene haben, entspringt die Landrente, und die Größe dieses Vorzugs bestimmt nach § 25 den Betrag der Landrente.

Jenseits der Grenze, wo die Kultur des Bodens zum Zweck des Kornverkaufs nach der Stadt aufhört, bildet sich der Kreis der Viehzucht, welche hier noch mit einigem Vorteil betrieben werden kann, weil die Transportkosten der Viehprodukte, wie Butter, Fettvieh, Wolle usw., im Verhältnis zum Wert derselben ungleich geringer sind, als die des Getreides.

Jenseits des Kreises der Viehzucht geht dann die Ebene in eine menschenleere Wildnis über, durch welche der isolierte Staat von der übrigen Welt geschieden wird. Den Boden dieser Wildnis selbst nehmen wir aber von gleicher Beschaffenheit und gleicher natürlicher Fruchtbarkeit mit dem der übrigen Ebene an — und das Hindernis der Verbreitung der Kultur nach diesen Gegenden liegt demnach nicht in der Beschaffenheit des Bodens, sondern allein in der großen Entfernung von dem Marktplatz für die ländlichen Erzeugnisse.

Die Ausdehnung des Kreises der Viehzucht findet also auch nur darin eine Schranke, daß der Preis der Viehprodukte in der Stadt für den entferntesten Produzenten nur noch die Produktions- und Transportkosten deckt.

Mit der zunehmenden Entfernung von der Stadt mindern sich — weil Landrente und Kornpreis abnehmen — die Produktionskosten der Vieherzeugnisse, wogegen sich die 7 Transportkosten derselben mehren. Da nun, wie im § 26 nachgewiesen ist, mit der zunehmenden Entfernung von der Stadt die Produktionskosten stärker abnehmen, als die Transportkosten zunehmen, und da die Landrente des entlegensten Gutes im Kreise der Viehzucht = 0 ist, so folgt daraus (§ 26 b) das wichtige Gesetz, daß in den der Stadt näheren

Gegenden (mit Ausnahme des Kreises der freien Wirtschaft) die Landrente aus der Viehzucht negativ sein muß.

Die endliche Wirkung einer neu eingeführten Abgabe gibt sich (Abschnitt 3) darin kund, daß der äußere Rand der Ebene verlassen wird, die Bodenkultur sich auf einen engeren Kreis um die Stadt herum beschränkt, und die Zahl der Bewohner des Staats sich vermindert.

Dies ist in einem kurzen Überblick der Gang und das Ergebnis der Untersuchungen des ersten Teils.

Die Resultate sind dort nicht durch Räsonnements gefunden, sondern aus einer Formel über die Kosten und den Ertrag des Landbaues, zu welcher die Data aus der Wirklichkeit entnommen sind, abgeleitet worden, indem der eine Faktor — der Kornpreis — einer sukzessiven Änderung unterworfen wurde.

Diese Methode kann, wenn die Erfahrungen genau und richtig aufgefaßt, und die darauf gebauten Schlußfolgen konsequent sind, mathematische Gewißheit auf ein Gebiet übertragen, worin beim bloßen Räsonnement sich die widersprechendsten Ansichten geltend machen.

Je größer aber die Leistungen dieser Methode sein können, und je mehr die Ergebnisse derselben auf Gewißheit Anspruch machen, um so schärfer muß auch die Prüfung und Kritik derselben sein.

III. 8

Das Abstrahieren von der Wirklichkeit, ohne welches wir zu keiner wissenschaftlichen Kenntnis gelangen, bietet die zwiefache Gefahrseite dar, daß wir

1. in Gedanken trennen, was eine gegenseitige Wechselwirkung aufeinander ausübt, und

2. unseren Schlüssen Voraussetzungen zu Grunde legen, deren wir uns nicht klar bewußt sind, sie deshalb nicht auszusprechen vermögen und dann für allgemein

gültig halten, was doch nur unter diesen Voraussetzungen gültig ist. —

Die Geschichte der Nationalökonomie liefert hierzu manche frappante Beispiele.

Unter den im ersten Band teils ausgesprochenen, teils stillschweigend zu Grunde gelegten Voraussetzungen bedürfen die beiden nachstehenden einer besonderen Prüfung und Beleuchtung.

1. Der Boden in der Ebene des isolierten Staats ist nicht bloß ursprünglich von gleicher Fruchtbarkeit, sondern im Verfolg der Kultur bleibt auch (mit Ausnahme des ersten Kreises) der Reichtum des Bodens an Pflanzennahrung in allen Gegenden des isolierten Staats sich gleich, wie verschieden daselbst auch die Getreidepreise sein mögen.

2. Die Sorgfalt in der Bestellung des Ackers, in der Einerntung der Früchte, dem reinen Ausdrusch usw. bleibt überall gleich, der Scheffel Roggen mag $\frac{1}{2}$ oder $1\frac{1}{2}$ Taler gelten. Nun haben wir die *Konsequenz der Bewirtschaftung* als die höchste und unabweisliche Forderung obenanstellen und dieser alles unterordnen müssen.

Es drängt sich also von selbst die Frage auf: „Sind jene beiden Voraussetzungen mit der Konsequenz der Bewirtschaftung verträglich?“

Ich muß hierauf antworten: „Nein.“

Die Gründe für diese Antwort werden weiterhin näher entwickelt werden.

Von dieser Seite hätte der erste Teil, der hierüber keine Rechtfertigung gibt, angegriffen werden können und müssen — wenn dem Buch eine in den Geist desselben eingehende Kritik zuteil geworden wäre.

Stürzt aber nicht mit der Erkenntnis dieses Mangels in der Grundlage das ganze Gebäude des isolierten Staats zusammen? Wir wollen, um diese Frage zu erörtern, einen analogen Fall anführen und in Betracht ziehen.

Gesetzt, man könne fruchtbare Ackererde zu einem gegebenen Preise ankaufen und geliefert erhalten, und es stände in unserer Willkür, die Ackerkrume bis zu jeder beliebigen Mächtigkeit zu erhöhen: so würden wir uns die Aufgabe stellen, zu ermitteln, bei welcher Mächtigkeit der Krume wir, nach Abzug der Zinsen vom Ankaufspreis der Erde, vom Boden den höchsten Reinertrag beziehen.

Um hierüber ins Klare zu kommen, würde man zuerst Versuche anstellen, um zu erforschen, wie und in welchem Verhältnis der Ertrag an Früchten mit der zunehmenden Mächtigkeit der Krume steigt. Bei einem solchen Versuch würde man unstreitig alle Ackerstücke mit verschiedener Krumtiefe gleich stark besäen — weil man sonst zwei heterogene Gegenstände miteinander vermischte und über keinen von beiden durch den Versuch eine reine Antwort erhielte. Dennoch aber ist die Stärke der Einsaat hier ein mitwirkendes Moment; denn es ist sehr wahrscheinlich, daß die 10zöllige Krume ein anderes Einsaatsquantum erfordert, als die 4zöllige, wenn beide den höchsten Ertrag an Früchten geben sollen.

Man wird also einen zweiten Versuch anstellen, die Ackerstücke mit verschiedener Krumtiefe in mehrere Abteilungen zerlegen und diese in verschiedener Stärke besäen, 10 um zu ermitteln, welche Stärke der Einsaat für jede Krumtiefe die angemessenste ist und den höchsten Fruchtertrag liefert.

Ebenso wird man die Größe des Einflusses der anderen noch mitwirkenden Potenzen, als die Änderung der Qualität des Bodens bei veränderter Tiefe der Krume, die mit der tieferen Krume verbundenen größeren Kosten des Pflügens usw. einzeln und getrennt von allen anderen zum Gegenstand von Versuchen und Beobachtungen machen müssen, um jene Aufgabe vollständig zu lösen.

Sollte nun das Verfahren, was wir in der physischen Welt für durchaus richtig erkennen, in der Gedankenwelt

unstatthaft sein; sollten wir nicht auch hier von zwei zusammenwirkenden Potenzen erst die eine als allein wirkend betrachten und dann die andere auf gleiche Weise als allein wirksam der Betrachtung unterziehen dürfen?

Gewiß läßt sich durch Analogien die Richtigkeit dieses Verfahrens bis zur Wahrscheinlichkeit erheben; aber schwerlich dürfte es auf diesem Wege gelingen, einen strengen Beweis, der keine entgegengesetzten Ansichten zuläßt, dafür zu liefern.

Auf die absolute Richtigkeit kommt hier aber alles an.

Glücklicherweise finden wir den Beweis dafür in der Wissenschaft, die nicht trügt — in der Mathematik.

In der Differentialrechnung wird nämlich, wenn man von einer Funktion, die mehrere veränderliche Größen enthält, das Maximum des Werts sucht, bei der Differentiation zuerst nur die eine Größe als veränderlich, die anderen aber als konstant betrachtet, und nachdem man den für diese Größe — durch Gleichstellung ihres Differentials mit Null — gefundenen Wert in die Funktion gesetzt hat, wird die zweite veränderliche Größe der Differentiation unterworfen, der sich ergebende Wert derselben substituiert, und so fortgefahren, bis alle veränderlichen Größen aus der Funktion verschwunden sind.

Soll nun das erwiesen richtige Verfahren der Mathematiker auch für die Richtigkeit unserer Methode Beweiskraft haben, so muß nachgewiesen werden, daß wir, wie sie, ein Maximum zu finden streben und zum Gegenstand unserer Untersuchung machen.

In der Landwirtschaft besitzen wir durch vermehrte Sorgfalt in der Bestellung des Ackers, der Einerntung der Früchte usw., durch Ankauf von Dung, Gips, Knochenmehl, Guano etc., durch Auffahren von Mergel und Moder, durch Zuführung einer dem Acker mangelnden Erdart u. s. f. eine Menge Mittel nicht bloß den momentanen, sondern auch den dauernden Ertrag des Ackers zu steigern.

Wenn aber diese Verbesserungen mit einem Kostenaufwand erkauft werden, der den Wert des dadurch erlangten Mehrertrags übersteigt, so führen sie nicht bloß zum Ruin des Landwirts, der sie unternimmt, sondern vermindern auch das Nationalvermögen.

Nicht der höchste Rohertrag, sondern der höchste Reinertrag ist und soll das Ziel des Landwirts sein.

Fragen wir nun, wo ist die Grenze, bis zu welcher die Sorgfalt der Arbeit und die Bereicherung des Bodens getrieben werden darf, so lautet die Antwort:

1. Die Sorgfalt der Arbeit, z. B. beim Auflesen der Kartoffeln, darf nicht weiter gehen, als bis die zuletzt darauf gewandte Arbeit noch durch das Plus des Ertrags vergütet wird.

2. Die Bereicherung des Bodens muß konsequenterweise bis zu dem Punkt getrieben werden, aber auch da aufhören, wo die Zinsen der Kosten des Dungankaufs, oder statt dessen der Dungerzeugung, mit dem dadurch erlangten Mehrertrag ins Gleichgewicht treten.

Immer wird der auf diese Weise erlangte Mehrertrag 12 durch einen Aufwand von Kapital und Arbeit erkauft, und es muß einen Punkt geben, wo der Wert des Mehrertrags dem Mehraufwand gleich wird — und dies ist zugleich der Punkt, bei welchem das Maximum des Reinertrags stattfindet.

Das Verfahren, was wir bei unseren Untersuchungen, wo die Ermittlung des höchsten Reinertrags das Ziel ist, anwenden, steht also mit der in der Mathematik bei der Ermittlung des Maximums des Werts einer Funktion mit mehreren veränderlichen Größen als richtig erwiesenen Methode im Einklang, und so wie der Mathematiker von den in einer Funktion enthaltenen veränderlichen Größen zuerst bloß die eine als veränderlich, die andere aber als konstant betrachtet und behandelt, so dürfen auch wir von den verschiedenen auf den Reinertrag einwirkenden und mit

dem Kornpreise in Verbindung stehenden Potenzen erst die eine als allein wirkend, die andere aber als gleichbleibend oder ruhend ansehen und behandeln.

Damit ist denn auch die Zulässigkeit und Richtigkeit der im ersten Teil angewandten Methode nachgewiesen.

Aber im ersten Teil ist die Frage: „Welchen Einfluß übt die Höhe der Kornpreise auf den Landbau aus?“ erst teilweise, erst nach einigen Seiten hin untersucht und verfolgt. Die Einwirkung der Kornpreise erstreckt sich aber auf viele andere Gegenstände, wovon wir hier nur die auf den Bodenreichtum und auf die Sorgfalt der Arbeit anführen wollen — und somit ist der erste Teil nur der Beginn der Arbeit zur vollständigen Lösung der Aufgabe.

Zum besseren Verständnis und zur richtigeren Würdigung des ersten Teils lasse ich schon hier eine vorläufige Betrachtung über die Einwirkung des Kornpreises auf die beiden Potenzen: Bodenreichtum und Sorgfalt der Arbeit, 13 folgen. Weiterhin aber sollen diese Punkte Gegenstand einer eigenen Untersuchung werden.

IV.

A. Unter den Verhältnissen des isolierten Staats, wo, durch die Einwirkung des ausgedehnten, bloß Viehzucht treibenden Kreises, die Preise der Viehprodukte sehr niedrig sind, kann, wie im ersten Teil nachgewiesen ist, die Abschaffung der Brache und die Einführung der Fruchtwechselwirtschaft erst dann vorteilhaft werden, wenn der Boden einen Grad des Reichtums erlangt hat, bei welchem das Korn nach reiner Brache sich lagert. Der isolierte Staat ist aber auf die Voraussetzung eines gleichen Bodenreichtums der ganzen Ebene basiert, und zwar ist eine Ertragsfähigkeit von 8 Körner (9,41 Berliner Scheffel vom preuß. Morgen) nach reiner Brache angenommen.

Bei diesem Ertrage findet aber keine Lagerung des Korns statt.

Bei konsequenter Schlußfolge hätte also in dem ersten Teil des isolierten Staats die Fruchtwechselwirtschaft eigentlich ausgeschlossen bleiben müssen.

Werfen wir nun in Beziehung auf die Verbindung zwischen Kornpreis und Bodenreichtum einen Blick auf die Wirklichkeit, so finden wir in der Regel in den Ländern mit dichter Bevölkerung und hohen Kornpreisen einen höheren Bodenreichtum als in den dünnbevölkerten Ländern mit niedrigen Kornpreisen. Die Frage ist also praktisch schon gelöst, und es ist merkwürdig, daß das, was der gesunde Sinn der praktischen Landwirte längst ausübt, von der Wissenschaft im systematischen Zusammenhang noch nicht aufgefaßt und dargestellt ist.

Wenn wir nun statt des mangelnden wissenschaftlichen Beweises die Erfahrung, daß die Bodenbereicherung der Erhöhung der Getreidepreise folgt, als auf Vernunftgründen 14 beruhend ansehen und diesen Satz auf den isolierten Staat anwenden, so wird dadurch die Gestaltung desselben wesentlich modifiziert. Statt des gleichen Reichtums der ganzen Ebene sehen wir dann von der Grenze an nach der Stadt zu den Bodenreichtum stetig wachsen, und es ist möglich, selbst wahrscheinlich, daß in einer gewissen Entfernung von der Stadt es vorteilhaft wird, den Boden über den Punkt hinaus zu bereichern, wo das Lagern des Korns nach Brache anfängt. Damit würde denn die Fruchtwechselwirtschaft den Platz, der im ersten Teil zwar ahnend angedeutet ist, aber als unvereinbarlich mit den angenommenen Verhältnissen betrachtet wurde, wirklich einnehmen.

Hier treffen wir also auf eine bedeutende Abweichung von dem Resultat des ersten Teils, und es könnte den Anschein gewinnen, als sei die Methode, zur Zeit nur eine Potenz in Betracht zu ziehen, hier irreführend geworden.

Aber ohne die Annahme eines gleichen Bodenreichtums wäre die Untersuchung, wie die Entfernung von der Stadt an sich, d. i. ohne Einwirkung anderer Potenzen wirkt, gar nicht zu führen gewesen und wäre verwirrend statt aufklärend geworden.

Das Unzutreffende rührt nicht von der Methode, sondern davon her, daß die Untersuchung im ersten Teil noch nicht beendigt und nur erst eine Seite der Aufgabe gelöst ist.

Wie in einer Funktion, die mehrere veränderliche Größen enthält, durch Auffindung und Substituierung des Werts der einen Größe der Wert der Funktion selbst noch unbestimmt bleibt und diese Bestimmtheit erst dann erhält, wenn alle veränderlichen Größen entfernt sind — so auch hier.

Zur eigentlichen Lösung der Aufgabe gehört, daß, nachdem die erste Untersuchung über den Einfluß der Entfernung an sich beendigt ist, eine zweite Untersuchung über den Einfluß der Entfernung auf den angemessensten Bodenreichtum begonnen und durchgeführt wird; aus der Verbindung beider Untersuchungen geht dann ein vollständiges — wenn auch noch nicht das letzte — Resultat hervor.

In der Tat sind die Materialien zu dieser Arbeit im ersten Teil schon größtenteils enthalten. Denn die Formeln zur Berechnung des Reinertrags sind nicht bloß für einen gegebenen Kornertrag, sondern für alle Stufen des Ertrags bis zu 10 Körnern hinauf und damit auch für den diesen Erträgen entsprechenden Bodenreichtum gültig. Auch ist für die Grenze, wo sich Koppel- und Dreifelderwirtschaft scheiden, eine Formel gefunden, die für alle Stufen des Ertrags gültig ist. Nur für den Bodenreichtum, der einem höheren Ertrag als dem von 10 Körnern entspricht, sind die Berechnungen und Formeln noch zu entwerfen.

Wäre nun das Gesetz, nach welchem Kornpreis und Bodenreichtum miteinander verbunden sind, gefunden, so könnte man aus den schon vorhandenen Materialien mit

Leichtigkeit Bodenreichtum, Ertrag und Landrente für jede Entfernung von der Stadt angeben, das Bild des isolierten Staats vervollständigen und diesen dadurch der Wirklichkeit — worin uns die Gesamteinwirkung aller Potenzen entgegentritt — näher führen.

Das bloße aus der Beobachtung entnommene Wissen, daß in der Regel mit hohen Kornpreisen auch hoher Bodenreichtum verbunden ist, reicht aber zu einer solchen Arbeit nicht aus. Es muß vielmehr die Notwendigkeit dieser Erscheinung nachgewiesen, und das Gesetz für die Wechselwirkung zwischen Kornpreis und Bodenreichtum gefunden sein, ehe dieser Teil unserer Aufgabe mit derselben Schärfe und Genauigkeit untersucht und behandelt werden kann, wie der erste.

B. Wenn auf einem Gute, wo bisher alle Arbeiten durch 20 Tagelöhnerfamilien beschafft wurden, noch eine Familie eingesetzt, und das Zugvieh zugleich verhältnismäßig vermehrt wird, so können Ernte und Saat teils in kürzerer und damit in der angemessenen Zeit beschafft, teils können die Arbeiten bei der Ernte und Saat sorgfältiger gemacht werden; es kann ferner das Korn reiner ausgedroschen, es können die Kartoffeln reiner aufgenommen werden u. s. f. 16

Die Vermehrung der Arbeiterfamilien muß konsequenterweise so lange fortgesetzt werden, bis der durch den zuletzt angestellten Arbeiter erlangte Mehrertrag im Wert gleich dem Lohn ist, den der Arbeiter erhält.

Der Mehrertrag spricht sich in Korn aus und bleibt für ein und dasselbe Wirtschaftssystem immer gleich, welchen Preis auch das Korn haben mag. Der Geldlohn des Arbeiters aber steigt und fällt, selbst wenn der reelle Arbeitslohn derselbe bleibt, nicht im direkten Verhältnis mit dem Kornpreis, sondern ein Teil desselben wird — wie im ersten Teil ausführlich erörtert ist — von dem Kornpreis nicht affiziert und muß deshalb in Geld ausgedrückt bleiben.

Gesetzt nun, die Kosten einer Arbeiterfamilie betragen jährlich 60 Scheffel Roggen plus 30 Tlr.; der durch die zuletzt angestellte Familie erlangte Mehrertrag des Gutes betrage 100 Scheffel Roggen, so bleibt dem Grundbesitzer ein Gewinn von 40 Schfl. minus 30 Tlr. Bei dem Preise des Roggens von $1\frac{1}{2}$ Tlr. pr. Schfl. beträgt dennoch der Gewinn $60 \div 30 = 30$ Tlr.
1 „ „ „ „ „ „ „ $40 \div 30 = 10$ „
$\frac{3}{4}$ „ „ „ „ „ „ „ $30 \div 30 = 0$ „
und bei dem Preise von $\frac{1}{2}$ Tlr. pr. Scheffel verwandelt sich der Gewinn in einen Verlust von 10 Tlr.

Es ergibt sich hieraus, daß bei dem Kornpreise von $1\frac{1}{2}$ Tlr. noch mehr als 21 Arbeiter mit Vorteil angestellt 17 werden können, während bei dem Preise von $\frac{1}{2}$ Tlr. schon der zwanzigste Arbeiter Verlust bringt.

Nun liegt es aber in der Natur des Landbaues — und dies ist ein sehr beachtungswerter Umstand —, daß das Mehrerzeugnis nicht im geraden Verhältnis mit der Zahl der mehr angestellten Arbeiter steigt, sondern jeder später angestellte Arbeiter liefert ein geringeres Erzeugnis als der vorhergehende — der 22ste Arbeiter weniger als der 21ste, der 23ste weniger als der 22ste usw.

Als Beispiel stelle ich folgende Skala auf:

Es bringt hervor der 21ste Arbeiter . . . . . 100 Schfl.
„ „ „ „ 22ste „ . . . . . . 90 „
„ „ „ „ 23ste „ . . . . . . 81 „
„ „ „ „ 24ste „ . . . . . . 73 „
„ „ „ „ 20ste „ . . . . . . 111 „
„ „ „ „ 19te „ . . . . . . 123 „

Dieser Skala nach bringt beim Preise von $1\frac{1}{2}$ Tlr. pr. Scheffel:

Der 22ste Arbeiter . . . . 90 Schfl., kostet 60 Sch. + 30 Tlr.
liefert Überschuß 30 Schfl. à $1\frac{1}{2}$ Tlr. $\div$ 30 Tlr. = 15 „
Der 23ste Arbeiter . . . . 81 Schfl., kostet 60 Sch. + 30 „
liefert Überschuß . . . . 21 à $1\frac{1}{2} \div 30 = 1\frac{1}{2}$ „

Der 24ste Arbeiter . . . . 73 Schfl., nach Abzug des Lohns bleiben . . . . . 13 Schfl. à 1½ Tlr. ÷ 30 = ÷ 10½ Tlr.

Bei dem Preise von 1½ Tlr. für den Scheffel bringt also die Anstellung des 22sten Arbeiters noch Gewinn, bei der Aufnahme des 23sten Arbeiters kompensieren sich Nutzen und Kosten, während die Ansetzung eines 24sten Arbeiters mit Verlust verbunden ist.

Bei dem Preise von ½ Tlr. bringt der 20ste Arbeiter 111 Schtl. hervor. Nach Abzug des Lohns bleiben hiervon 51 Schfl. minus 30 Tlr. Die 51 Scheffel haben einen Wert 18 von 25½ Tlr. Der 20ste Arbeiter bringt also 4½ Tlr. Verlust. Der 19te Arbeiter liefert ein Erzeugnis von 123 Schfl., wovon nach Abzug des Lohns 63 Schfl. à ½ Tlr. = 31½ ÷ 30 = 1½ Tlr. übrig bleiben.

Bei dem Preise von 1½ Tlr. pr. Scheffel ist es also vorteilhaft, die Arbeiter von 20 bis zu 23 zu vermehren, während bei dem Preise von ½ Tlr. der 20ste Arbeiter abgeschafft werden muß, um den höchsten Reinertrag zu erlangen.

Vergleichen wir nun zwei Güter des isolierten Staats miteinander, wovon das eine an der Grenze — wo der Scheffel Roggen zirka ½ Tlr. Wert hat —, das andere in der Nähe der Stadt — mit einem Roggenpreise von 1½ Tlr. — liegt, und nehmen an, daß beide nicht bloß gleichen Bodenreichtum haben, sondern auch demselben Wirtschaftssystem unterworfen sind, so würde doch, bloß wegen der größeren Sorgfalt der Arbeit, der Kornertrag des letzteren Gutes um den Betrag dessen, was der 20ste, 21ste, 22ste und 23ste Arbeiter erzeugen, größer sein, als der Ertrag des ersteren Guts — was nach der aufgestellten Skala 382 Schfl. beträgt.

Welche Änderung bewirkt nun die Berücksichtigung dieses Moments in der Gestaltung des im ersten Teil dargestellten isolierten Staats?

Gesetzt, der Kornertrag des Bodens von gleichem Reichtum betrage in der Nähe der Stadt $8^1/_2$, an der Grenze des Staats dagegen nur $7^1/_2$ Körner.

Da diese Differenz im Kornertrag sich bei konsequenter Bewirtschaftung ergibt, und der Landwirt an der Grenze es vorzieht, von einem Boden, der $8^1/_2$ Körner tragen kann, nur $7^1/_2$ Körner zu gewinnen, so folgt daraus, daß die Produktionskosten des Korns niedriger zu stehen kommen, wenn 19 nur $7^1/_2$ Körner, als wenn 8 Körner — der Normalertrag der Ebene — durch vermehrten Arbeitsaufwand gewonnen werden. Nun wird durch die Größe der Produktionskosten die Ausdehnung des Anbaues der Ebene bedingt, und es wird folglich auch bei Berücksichtigung dieses Moments die Meilenzahl, bei welcher der Anbau der Ebene aufhört, etwas größer werden, als im ersten Teil berechnet ist. Auch mag die Grenze zwischen Koppel- und Dreifelderwirtschaft etwas, jedoch nicht erheblich, verrückt werden. Auf die Meilenzahl kommt es hier aber nicht an, da diese das Wesen der Untersuchung nicht berührt, sondern nur zur Versinnlichung der Idee dient. Die Einwirkung dieses Moments ist nur quantitativ, nicht qualitativ, und kann deshalb bei der Konstruktion des isolierten Staats außer acht bleiben. In anderer Beziehung ist dagegen — wie sich weiter unten ergeben wird — die Beachtung dieses Moments von großer Wichtigkeit.

Hier mag sich nun noch eine Erklärung anschließen über ein Resultat des isolierten Staats, welches zur Zeit des ersten Erscheinens des Buchs im Jahr 1826 mit dem in der Wirklichkeit Bestehenden anscheinend einen grellen Widerspruch bildete.

Die Berechnungen im ersten Teil haben ergeben, daß, wenn die Kornpreise bis zu einem gewissen Punkt sinken, der Übergang aus der Koppel- zur Dreifelderwirtschaft vorteilhaft wird, und die Landrente steigert.

Nun waren in dem Zeitraum von 1820 bis 26 die Kornpreise im nördlichen Deutschland fast bis zu dem Punkt gesunken, wo nach dem isolierten Staat die Dreifelderwirtschaft vorteilhafter wird als die Koppelwirtschaft. Aber die Landwirte jener Zeit suchten und fanden ihre Rettung in einer 20 Wirtschaft mit vermehrter Erzeugung von Viehprodukten und nicht in dem Übergang zur Dreifelderwirtschaft, durch welche der Ertrag an Viehprodukten noch mehr beschränkt worden wäre als die Kornproduktion.

Der Verfasser erkannte bei Abfassung des Buchs den schroffen Gegensatz zwischen der Wirklichkeit und dem von ihm gefundenen Resultat sehr wohl; aber er konnte dasselbe nicht ändern, weil es mit Notwendigkeit aus dem ganzen Gang der Untersuchung hervorging.

Woher rührt aber dieser Widerspruch?

1. In dem isolierten Staat ist der beharrende Zustand Grundlage der Betrachtung. Die Wohlfeilheit des Getreides in Deutschland, hervorgegangen aus einer Reihe äußerst fruchtbarer Jahre und aus der gleichzeitig eingetretenen Kornsperre Englands, war ein unnatürlicher Zustand, der keine Dauer haben konnte.

In dem Teil des isolierten Staats, wo die Dreifelderwirtschaft herrscht, muß sowohl der Getreidepreis, als der Preis der Viehprodukte dauernd niedrig sein, weil die Konsumenten keinen höheren Preis, als den zur Norm genommenen zahlen können.

In Deutschland waren die Konsumenten dagegen imstande, den vor 1820 bestehenden Durchschnittspreis für das Getreide zu zahlen, und der niedrige Preis rührte nicht von dem Unvermögen der Konsumenten, sondern von dem unmäßigen, den möglichen Verbrauch weit übersteigenden Angebot her. Dies bewirkte nun eine Änderung in der Lebensweise des Volks. Von dem Einkommen, was sonst zum Ankauf des Getreides verwandt werden mußte, wurde ein

beträchtlicher Teil erspart, und das Ersparte größtenteils auf bessere Bekleidung und vermehrten Genuß animalischer Speisen statt der vegetabilischen verwandt. Bedarf und 21 Nachfrage nach animalischen Erzeugnissen, als Wolle, Fleisch, Butter usw., wurden dadurch gar sehr vermehrt: Fleisch und Butter behielten fast denselben Preis wie zu den Zeiten der hohen Kornpreise, und die Wolle, begünstigt durch eine fast zollfreie Einfuhr in England, erhielt sich auf einem unnatürlich hohen Preis. Niemals hat vielleicht ein solches Mißverhältnis in den Preisen zwischen Korn und animalischen Erzeugnissen stattgefunden, wie damals. Während früher der Berliner Scheffel Roggen ungefähr den Wert von 9 Pfund Butter und von 6 Pfund Wolle hatte, galten zu der Zeit 3 bis 4 Pfund Butter soviel als ein Scheffel Roggen, und der Preis eines Pfundes veredelter Wolle überstieg häufig den des Scheffels Roggen, und die hochfeine Wolle erreichte sogar pr. Pfund den doppelten Wert des Scheffels Roggen.

Zwischen den Produktionskosten — die sonst den Preis regulieren — und den Marktpreisen schien jedes Band zerrissen zu sein. So abnorme Verhältnisse konnten nicht dauernd sein und sind jetzt auch längst untergegangen.

Bei Erwägung dieser Verhältnisse wird es leicht begreiflich, daß das Sinken des Kornpreises allein bei hohen Preisen der Viehprodukte nicht zur Dreifelderwirtschaft, sondern zum erweiterten Anbau von Futtergewächsen führen mußte.

2. In dem isolierten Staat ist die kultivierte Ebene von einem bloß Viehzucht treibenden Kreise umgeben, aus welchem die Viehprodukte zu einem so niedrigen Preis geliefert werden, daß die Rente aus der Viehzucht in den der Stadt nahegelegenen Gegenden negativ wird. Von dem größten Teil Deutschlands sind dagegen die rohen, bloß Viehzucht treibenden Länder entweder so weit entfernt, oder die Einfuhr der Viehprodukte aus denselben ist durch Zölle so erschwert, daß

der Preis der animalischen Erzeugnisse hoch genug ist, um durch Viehzucht eine Rente vom Boden zu gewinnen.

Nichts führt aber so entschieden zur Fruchtwechsel- 22 wirtschaft, als ein hoher Preis der Viehprodukte, und das Preisverhältnis zwischen diesen und dem Korn ist eins der wichtigsten Momente bei der Entscheidung der Frage, wo die Fruchtwechselwirtschaft anfängt vorteilhafter zu werden als die Koppelwirtschaft.

In dem ersten Teil des isolierten Staats konnten die deutschen Verhältnisse nicht berücksichtigt, noch weniger zu Grunde gelegt werden, weil dadurch das Streben nach Erforschung allgemeiner Gesetze in ein Suchen nach Vorschriften, die für ein Land, eine Provinz gültig, für alle anderen Länder aber unbrauchbar und unanwendbar sind, umgewandelt wäre. In diesem Teil wird aber der isolierte Staat auch unter der Abänderung, daß derselbe mit einer Sandwüste statt der kulturfähigen Wildnis umgeben ist, Gegenstand der Untersuchung werden — und die Resultate, die sich daraus ergeben, werden den deutschen Verhältnissen analoger sein, als die des ersten Teils.

Von dem richtigen Gefühle geleitet, daß der Satz: „Niedrige Kornpreise führen zur Dreifelderwirtschaft“ für die deutschen Verhältnisse nicht zutreffend sei, hat man die Richtigkeit desselben in Zweifel gezogen; aber indem man übersah, daß das Unzutreffende von der Verschiedenheit der Verhältnisse herrührt, hat man den Satz da angegriffen, wo er nicht anzugreifen ist, und Gründe dagegen angeführt, die unhaltbar sind.

V.

Ausdehnung der Forderung der Konsequenz auf alle Verhältnisse des isolierten Staats.

Das Verfahren bei der Konstruktion des isolierten Staats ist, daß wir ein gegebenes Gut aus der Wirklichkeit zu

23 Grunde legen, dieses Gut im Gedanken sukzessiv nach verschiedenen Entfernungen von der Stadt — dem Marktplatz — verlegen und nun die Frage: „Wie wird sich die Wirtschaft dieses Guts mit der zunehmenden Entfernung von der Stadt ändern müssen“ zu lösen versuchen.

Hierbei mußten wir die Konsequenz der Bewirtschaftung als eine unerläßliche Forderung aufstellen.

Auf diese Weise sind aber auch alle Verhältnisse dieses Guts aus der Wirklichkeit auf den isolierten Staat übertragen.

Das in der Wirklichkeit auf diesem Punkt der Erde bestehende Verhältnis zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß; diese mecklenburgischen Landstraßen; diese Größe der Güter und so vieles andere liegt also der Konstruktion des isolierten Staats zu Grunde.

Die Forderung der Konsequenz wollen wir jetzt aber auf alle Verhältnisse des isolierten Staats ausdehnen. Damit werden wir nun zu den Fragen gedrängt: Ist dieser Arbeitslohn und sein Verhältnis zum Zinsfuß der naturgemäße; ist es konsequent, Landstraßen von dieser Beschaffenheit zu halten; gewähren Güter von dieser Größe die höchste Landrente usw.?

In der Tat wäre es ein wunderbarer Zufall, wenn in der Wirklichkeit, wo alles noch im Werden, jede Änderung nur eine Übergangsstufe zu einer höheren ist — wenn hier irgendwo das Vernunftmäßige in seiner letzten Höhe schon zur Erscheinung gekommen wäre. Wäre dies Wunder aber wirklich geschehen, so müßte doch nachgewiesen werden, daß und warum das Bestehende das Vernunftgemäße ist.

Unsere Aufgabe fordert also zur Vollendung ihrer Lösung, daß wir alles der Wirklichkeit Entnommene der Prüfung und Kritik unterwerfen, das Gesetzmäßige aufzusuchen streben und dies — insofern es gefunden wird — statt des Be-
24 stehenden in den isolierten Staat übertragen. Damit wird dem Blick die Aussicht auf eine unabsehbare Reihe von

Untersuchungen geöffnet, wovon folgende — in Verbindung mit den schon früher angedeuteten — als die hervorragendsten sich dem Auge zuerst darstellen.

1. Welches ist der von der Natur dem Arbeiter bestimmte Lohn, und durch welches Gesetz wird die Höhe des Zinsfußes bestimmt?

Das Kapital ist angesammeltes Arbeitsprodukt, also vollbrachte Arbeit, entspringt mit der fortlaufenden Arbeit aus einer Wurzel — der menschlichen Tätigkeit —; Kapital und Arbeit sind also wesentlich eins, nur in der Zeitfolge verschieden, wie Vergangenheit und Gegenwart. Zwischen beiden muß irgendein Verhältnis stattfinden; welches ist dies?

Da diese Frage die Stellung der verschiedenen Stände gegeneinander und somit das Glück und die Wohlfahrt der zahlreichen Klasse der Arbeiter, wie die Verpflichtung der begüterten Stände gegen die Proletarier berührt: so greift die Untersuchung über diesen Gegenstand weit über die ursprüngliche Aufgabe, den isolierten Staat zu konstruieren, hinaus. Der isolierte Staat tritt bei dieser den Menschen selbst betreffenden Frage in den Hintergrund, und die Untersuchung ist hauptsächlich nur deshalb an denselben geknüpft, weil die Aufgabe, wenn sie überhaupt zu lösen ist, mir nur unter der Form der Anschauung, die dem isolierten Staat zu Grunde liegt, lösbar scheint.

2. In welcher Verbindung steht die Landrente mit dem Arbeitslohn und Zinsfuß?

3. Durch welches Gesetz wird die Landrente bestimmt, wenn statt der einen großen Stadt lauter kleine Städte von gleicher Größe und in gleicher Entfernung voneinander in der Ebene des isolierten Staats zerstreut liegen, und in welcher Verbindung steht hier der Grad der Sorgfalt der Arbeit mit 25 den Kornpreisen?

4. Welchen Einfluß übt die Größe des Geldstocks auf die Höhe des Zinsfußes aus?

5. Den Berechnungen über die Größe der Transportkosten, welche der Wirklichkeit entnommen sind, liegen die sehr schlechten Wege, wie sie im Anfang dieses Jahrhunderts in Mecklenburg bestanden, zu Grunde. Sicherlich ist es aber nicht vernünftig, so schlechte Wege zu halten — wie sie denn auch in Mecklenburg durch Anlegung zahlreicher Chausseen schon sehr vermindert sind — und wenn wir uns den isolierten Staat anfangs mit so schlechten Wegen versehen denken, ja seine Gestaltung und Ausdehnung danach bestimmt haben: so drängen sich bei der Forderung, daß in dem isolierten Staat überall Konsequenz herrschen soll, die Fragen auf:

a) Wo und in welcher Ausdehnung können im isolierten Staat Chausseen und Eisenbahnen mit Nutzen angelegt werden?

b) Welche Änderung geht mit der Anlegung derselben in der Ausdehnung der kultivierten Ebene, der Bodenkultur und dem Nationalreichtum vor?

6. Aus der Art, wie der isolierte Staat konstruiert ist, ergibt sich schon, daß für die ganze Ebene Gleichheit des Klimas angenommen ist und dem Zweck der Untersuchung gemäß im ersten Teil angenommen werden mußte.

Auch bietet der isolierte Staat des ersten Teils wegen seiner geringen Ausdehnung keinen Stoff zu Betrachtungen über die Einwirkung des Klimas auf den Landbau dar.

Denken wir uns aber diesen von einer unbegrenzten Wildnis umgebenen Staat mit einem Eisenbahnnetz bis zu der entlegensten Gegend, aus welcher mit Hilfe der Eisenbahnen noch Korn nach der Stadt geliefert werden kann, durchschnitten: so erlangt der Staat eine solche Ausdehnung, daß durch die bloße Verschiedenheit des Klimas der Landbau im Süden des Staats einen ganz anderen Charakter gewinnt als im Norden.

Wird nun die Einwirkung des Klimas auf den Land-

bau zum Gegenstand der Betrachtung gemacht, so drängen sich eine Menge Fragen zur Prüfung und Beantwortung auf, wovon wir hier als Beispiel nur einige aufführen wollen.

a) Wie ändern sich mit dem Klima die notwendigen Subsistenzmittel des Arbeiters, der Arbeitslohn, die Arbeitsfähigkeit der Menschen und die Kosten der Arbeit?

b) Wie ändert sich die Länge der Weidezeit des Viehes mit dem Breitengrad, und welchen Einfluß hat dies auf die Erzeugungskosten der Viehprodukte?

c) Welche Gewächse sind dadurch, daß sie die einträglichsten sind, der Hauptgegenstand der Kultur unter den verschiedenen Himmelsstrichen?

d) Welchen Einfluß hat das Klima auf das Quantum Humus, was durch eine Ernte von gegebener Größe, z. B. 10 Schfl. von 100 □R. dem Boden entzogen wird, und wie ändert sich dies Quantum mit dem Breitengrad auf gleichem Boden, bei gleicher Lage?

7. Um den isolierten Staat konstruieren zu können, mußte notwendig der Preis des Getreides als bekannt angenommen und in einer bestimmten Zahl ausgedrückt werden. Dieser Preis kann aber weder willkürlich noch zufällig sein. Nachdem nun der isolierte Staat seine Gestaltung gewonnen, und wir uns die Aufgabe gestellt haben, die gemachten Voraussetzungen aufzuheben und dafür das Gesetzmäßige zu substituieren, müssen wir die Frage aufwerfen:

> Warum kann die Stadt keinen höheren als den angenommenen Preis von $1\frac{1}{2}$ Tlr. pr. Scheffel Roggen zahlen, und welches sind die Ursachen und Bedingungen, daß gerade dieser und kein anderer Preis gezahlt werden kann?

27

Da bei einer Steigerung des Kornpreises der Anbau der Ebene sich immer weiter ausdehnt, so kann nicht in dem Mangel an Lebensmitteln die Schranke für den Wachstum der Stadt liegen; sondern diese Schranke muß in den Ver-

hältnissen der Stadt selbst, in der Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, mehr Fabrikate als bisher für ein bestimmtes Quantum Lebensmittel hinzugeben, gesucht werden.

8) Die Voraussetzung, daß der isolirte Staat nur die *eine* große Stadt enthalte, dient zur Vereinfachung der Untersuchung, ist aber mit der Konsequenz nicht verträglich und muß hier wieder aufgehoben werden.

In der Wirklichkeit ist die Entstehung der Städte oft vom Zufall abhängig gewesen. Neben der Hütte des ersten Ansiedlers schlug ein zweiter seine Hütte auf, weil die gegenseitige Dienstleistung beiden nützlich war. Aus gleichem Grunde schloß sich diesen ein dritter, vierter usw. an, bis zuletzt eine Stadt entstand.

Gar manche der aus dieser oder einer ähnlichen Veranlassung entstandenen Städte würde man, wenn sie nur transportabel wären, gerne nach einer anderen Stelle versetzen.

In dem isolierten Staat dagegen, wo überall Konsequenz herrschen soll, muß auch in Beziehung auf die Größe und Verteilung der Städte Gesetzmäßigkeit obwalten. Als oberstes Prinzip dürfte hier der Satz aufzustellen sein:

> Die Städte müssen in bezug auf Größe und Entfernung voneinander so über das Land verbreitet sein, daß daraus das größte National-Einkommen hervorgeht.

Diesem Prinzip aber wird entsprochen, wenn die Gewerbe und Fabriken da ihren Sitz haben, wo sie am wohlfeilsten fabrizieren und ihre Erzeugnisse zu den niedrigsten Preisen an die Konsumenten gelangen lassen können.

Dies führt denn neben manchen anderen Fragen auch zu nachstehenden:

a) Welche Gründe bestimmen zur Anhäufung der Menschen in großen Städten, und welche Fabriken haben naturgemäß ihren Sitz in der Hauptstadt?

b) In welchem Verhältnis steht die Größe und Entfernung

der Landstädte untereinander mit der dichteren oder dünneren Bevölkerung des Landes?

c) Welche Rückwirkung hat die größere oder geringere Entfernung von den Landstädten auf den Landbau und auf die Bildung des Landvolks?

9. Durch welches Gesetz wird der Preis der Viehprodukte bestimmt, wenn der isolierte Staat statt der Kreise der Viehzucht mit einer Sandwüste umgeben ist?

10. Der isolierte Staat ist auf die Voraussetzung gegründet, daß der Boden desselben nicht bloß von gleicher physischer Beschaffenheit sei, sondern — mit alleiniger Ausnahme des Kreises der freien Wirtschaft — auch überall gleichen Reichtum an Pflanzennahrung enthalte.

Der Reichtum des Bodens aber ist eine veränderliche von der Macht des Menschen abhängige Potenz, und so drängt sich die Frage auf, ob der ursprünglich gleich fruchtbare Boden bei konsequenter Bewirtschaftung auch in allen Gegenden des isolierten Staats von gleicher Fruchtbarkeit bleiben werde.

Der höhere Reichtum des Bodens ist nicht umsonst zu erlangen, sondern muß durch Auslagen oder durch eine schonende, mit zeitweiser Verminderung des Reinertrags verbundene Wirtschaft erkauft werden. Einerseits ist nun die Größe des zu bringenden Opfers, und andererseits ist der Nutzen, den die Bereicherung des Bodens gewährt, von der 29 Höhe des Getreidepreises und des Preises der Viehprodukte abhängig, und folglich ist der Betrag beider — des Opfers und des Nutzens — in den verschiedenen Gegenden des isolierten Staats gar sehr verschieden.

Es scheint demnach der angemessene Reichtum des Bodens auch in einer gewissen Verbindung und Beziehung mit dem Preise der ländlichen Erzeugnisse stehen zu müssen.

Die aus dieser Ansicht sich ergebende Aufgabe ist nun diese:

Bis zu welchem Punkt muß die Bereicherung des Bodens in den verschiedenen Gegenden des isolierten Staats getrieben werden, wenn der Forderung der Konsequenz Genüge geleistet werden soll?

11. Da die Konstruktion des isolierten Staats aus der Lösung der Aufgabe: „Wie wird sich die Wirtschaft des Guts Tellow ändern, wenn dasselbe nach den verschiedenen Gegenden des Staats verlegt wird“ hervorgegangen ist; so liegt hierin schon die Bedingung, daß alle Güter dieses Staats die Größe des Gutes Tellow haben.

Nach dem hier gewählten Standpunkt müssen wir es aber zur Frage stellen, ob das Gut Tellow die Größe hat, bei welcher der Reinertrag des Bodens der höchste ist, und wir werden dadurch zu den drei Aufgaben geführt:

a) Wie kann unter gegebenen, ganz bestimmten Verhältnissen ermittelt werden, welche Größe die Güter haben müssen, damit der Boden die höchste Rente gibt?

b) Hat die größere oder geringere Entfernung vom Marktplatz einen Einfluß auf die zweckmäßigste Größe der Güter?

c) Welchen Einfluß hat das Steigen des Bodenreichtums auf die zweckmäßigste Größe der Güter?

30 12. In dem ersten Teil ist nachgewiesen, wie mit der größeren Entfernung des Ackers vom Hofe die Kosten des Landbaues wachsen, und die Rente des Bodens abnimmt.

Dort mußte, um die Untersuchung nicht zu verwirren, vorausgesetzt werden, daß der Acker vom Hofe bis zur Grenze gleichen Reichtum enthalte und einem und demselben Wirtschaftssystem unterworfen sei.

Jetzt, wo wir die gemachten Voraussetzungen eine nach der anderen wieder aufheben, indem wir sie selbst zum Gegenstand der Untersuchung machen, drängen sich die Fragen auf:

a) Ist es zweckmäßig, den Acker vom Hofe an bis zur Gutsgrenze in gleichen Reichtum zu versetzen, und wenn

diese Frage verneint wird, welche Abstufung muß dann stattfinden?

b) Wie muß auf großen Gütern das Wirtschaftssystem auf dem Acker in verschiedenen Entfernungen vom Hofe sich ändern, damit das Ganze den höchsten Reinertrag gewährt?

13. Die Aufgabe, vom Boden den höchsten Reinertrag zu gewinnen, schließt für die Güter des isolierten Staats, die nur zum eigenen Verbrauch Holz erzeugen, die Aufgabe in sich: „Wie ist das Holz mit den geringsten Produktionskosten zu erzielen?“ Dies führt zu nachstehenden Fragen:

a) Wie sind die Produktionskosten des Holzes für einen gegebenen Fall zu berechnen?

b) Wie ändern sich mit der zunehmenden Entfernung von der Stadt bei gleichem Betrieb die Produktionskosten des Bau- und Brennholzes?

c) Welche Änderung muß im Forstbetrieb, namentlich in der Umtriebszeit und in der Durchforstungsmethode in den verschiedenen Gegenden des isolierten Staats mit der Änderung des Holzwerts vorgehen, wenn das Holz mit den mindesten Kosten erzeugt werden soll?

14. Aus der Art, wie der isolierte Staat konstruiert ist, 31 geht hervor, daß für die landwirtschaftlichen Gebäude in allen Gegenden des Staats eine und dieselbe Bauart angenommen ist. Ist dies aber mit der Konsequenz verträglich?

Die zum Betrieb der Landwirtschaft notwendigen Gebäude verursachen einen vierfachen jährlichen Kostenaufwand, nämlich:

1. die Zinsen von dem auf die Errichtung derselben verwandten Kapital,
2. die jährlichen Unterhaltungs- oder Reparaturkosten,
3. die Abnutzung oder jährliche Wertsverminderung,
4. die Assekuranzprämie gegen Feuersgefahr.

Die sub 2 und 3 aufgeführten Kosten vermindern sich

immer mehr, je solider die Gebäude aufgeführt werden; gleichzeitig steigen dann aber die Kosten Nr. 1 und Nr. 4.

Es muß also einen Grad der Solidität der Bauart geben, bei welchem die Summe dieser Kosten ein Minimum ist.

Die Konsequenz in der Bewirtschaftung eines Guts fordert das Maximum der Landrente. Dieses Maximum kann aber nur erlangt werden, wenn die Baukosten, bei vollständiger Erreichung des Zwecks der Gebäude, den möglichst geringsten Teil vom Gutsertrage hinwegnehmen. Die Erforschung der Bauart, bei welcher die auf den jährlichen Ertrag zu repartierenden Baukosten das Minimum betragen, bildet also einen Teil der zu lösenden Aufgabe.

Dies führt nun zu den Fragen:

a) Auf welche Weise sind die auf ein einzelnes Jahr fallenden Baukosten zu ermitteln, und wie sind diese auf die einzelnen Kulturzweige zu repartieren?

b) Da die Produktionskosten des Bauholzes mit der zunehmenden Entfernung von der Stadt schon deshalb, weil die Landrente — ein Bestandteil des Holzpreises — so sehr 32 abnimmt, immer geringer werden, und somit auch das Preisverhältnis zwischen den verschiedenen Baumaterialien, als Eichenholz, Kiefernholz, Mauersteinen, Dachziegeln, Dachstroh usw., sich mit der Entfernung stets ändert: so kann auch nicht eine und dieselbe Bauart für den ganzen isolierten Staat die vorteilhafteste sein. Es fragt sich nun, wie mit der zunehmenden Entfernung von der Stadt die Bauarten — z. B. mit Wänden von Mauersteinen, Lehm, Fachwerk, Bohlen usw. — sich ändern müssen, um die auf jedes Jahr im Durchschnitt fallenden Baukosten auf das Minimum herabzubringen?

15. In dem ersten Teil ist zwar schon von der Wirkung der Abgaben die Rede gewesen; aber dort wurden Arbeitslohn, Zinsfuß, Sorgfalt der Bestellung und Reichtum des Bodens als konstante Größen betrachtet. Bei der Erweiterung

unserer Untersuchung, wo alle diese Potenzen als veränderlich betrachtet werden, entsteht nun die Aufgabe:

Wie wirken die Abgaben auf die genannten Potenzen?

16. In allen bisherigen Untersuchungen haben wir stets nur den Durchschnittsertrag des Bodens vor Augen gehabt, oder was dasselbe ist, Jahre von mittlerer Fruchtbarkeit angenommen.

Die in der Wirklichkeit stattfindende Ungleichheit der Jahresfruchtbarkeit bringt aber in den Wirtschaftsbetrieb vielfache Störungen und führt öfters Mangel und Not für die Konsumenten herbei. Dies führt zu Betrachtungen über die Fragen:

a) Welche Änderungen in dem regelmäßigen Wirtschaftsbetrieb müssen in Jahren von abnormer Fruchtbarkeit vorgenommen werden; und äußert sich die Wirkung solcher Jahre in allen Gegenden des isolierten Staats auf gleiche Weise?

b) Bei reichen wie bei schlechten Ernten hören die 33 Produktionskosten auf, Regulator des Kornpreises zu sein. Nach welchen Gesetzen richtet sich nun in solchen Jahren der Kornpreis?

Eine befriedigende Beantwortung der letzten Frage würde einen Anhaltspunkt für die Spekulationen der Kornhändler geben.

17. In der Wirklichkeit ist alles Erscheinende, nur Übergangsstufe zu einem unerreichten noch fernen Ziel.

Im isolierten Staat haben wir dagegen stets den endlichen Erfolg, also das erreichte Ziel, vor Augen gehabt. Mit dem erreichten Ziel tritt Ruhe und damit der beharrende Zustand ein — und hier erblicken wir Gesetzmäßigkeit, während in der Übergangsperiode manches uns als ein unentwirrbares Chaos erscheint. Der beharrende Zustand kann aber aus folgenden Gründen in der Wirklichkeit nicht stattfinden.

1. Schon der einzelne Mensch bleibt in den verschiedenen

Stadien seines Lebens nicht derselbe, noch weniger aber bleiben die nacheinander folgenden Generationen sich gleich. Das Menschengeschlecht selbst ist noch im Ringen nach einem fernen, nicht klar erkannten, kaum erst geahnten Ziel begriffen.

2. Was auch von der lebenden Generation schon als Zweck und Ziel erkannt ist, erfordert doch zu seiner Verwirklichung eine Zeitdauer, die die Lebenszeit des Menschen oft weit übersteigt. —

3. In die Natur sind Eigenschaften und Kräfte gelegt, deren Entdeckung und richtige Benutzung eine der höchsten Aufgaben des menschlichen Geistes zu sein scheint, indem dadurch die menschliche Arbeit lohnender und fruchtbringender gemacht, und somit das Wohl der Menschheit im hohen Grade gefördert wird. Aber die Natur enthüllt dem Menschen ihre Geheimnisse nur allmählich, und da jede große Ent-
34 deckung eine Änderung oder gar Umwandlung in dem Leben der bürgerlichen Gesellschaft hervorbringt, so ist auch das Streben und das Ziel derselben in gewerblicher Beziehung selbst dem Wandel unterworfen. Aber trotz dieser Wandelbarkeit liegt in dem einzelnen, was wir der Betrachtung unterziehen, der Keim zu einer bestimmten — nicht zufälligen, nicht willkürlichen Entwickelung, und wie wir wissen welcher Baum aus der in die Erde gelegten Eichel einst hervorgehen wird, so können wir auch hier die aus der Entwickelung des Keims entsprossende Frucht — den endlichen Erfolg — unter der Voraussetzung, daß keine störenden Einwirkungen stattfinden, im voraus erkennen und im Geiste anschauen. Hierin aber liegt die Berechtigung bei unseren Untersuchungen, den beharrenden Zustand ins Auge zu fassen und zu Grunde zu legen.

Die durch diese Methode erlangte Erkenntnis kann aber wesentlich dazu beitragen, über die verwirrenden Erscheinungen während der Entwickelung und des Übergangs Licht zu verbreiten.

Wenden wir dies auf den isolierten Staat an, so finden wir uns aufgefordert, die Wirkungen, welche die Erfindung neuer Maschinen, neuer Kommunikationsmittel usw. bei ihrem ersten Auftreten auf den Wohlstand der bürgerlichen Gesellschaft ausüben, mit den Folgen, die sich später daraus entwickeln, zu vergleichen — somit also das geheimnisvolle Werden — zum Gegenstand der Betrachtung zu machen.

Überblicken wir nun die Vielseitigkeit und Mannigfaltigkeit der aufgestellten Fragen, und erwägen wir, daß mit der Forderung der Konsequenz an die aus der Wirklichkeit in den isolierten Staat übertragenen Verhältnisse, neben den angeführten Punkten noch fast alle übrigen Verhältnisse der bürgerlichen Gesellschaft zur Untersuchung gezogen werden müssen, daß damit statt des Bestehenden das Vernunftmäßige erforscht, und somit das Ziel selbst aufgestellt werden soll: so ergibt sich von selbst, daß die Lösung der 35 Aufgabe nicht das Werk des einzelnen, nicht einmal das Werk einer Generation sein kann. Es ist vielmehr die Arbeit der Geschichte selbst, die das, was von der gesamten Menschheit in mehreren Geschlechtern vollbracht wird, sammelt — und so kann es erst einem späteren Forscher, der die Materialien vorfindet, gelingen, Grund und Zweck der stattgefundenen Bewegung in sich zum Bewußtsein zu bringen und aus den Bruchstücken ein systematisches Ganze zu bilden.

Diese Erkenntnis könnte wohl den einzelnen entmutigen, Hand ans Werk zu legen.

Hier aber zeigt sich die unendliche Wichtigkeit des oben gegebenen Beweises, daß das durch die Methode, nur eine Potenz als wirkend, die anderen als ruhend oder konstant zu betrachten, erlangte Resultat nicht ein unwahres, sondern nur ein unvollständiges, und darum letzteres nur so lange ist, bis alle anderen mitwirkenden Potenzen einer ähnlichen Untersuchung unterworfen sind — daß also jede Forschung

über einen noch so kleinen Punkt der Aufgabe ein Baustück zur Aufführung des großen Gebäudes werden kann.

Bei den Lesern, die in diese Ansicht eingehen und die ganze Größe der Aufgabe erfaßt haben, glaube ich kaum der Entschuldigung zu bedürfen, wenn hier überhaupt nur Bruchstücke geliefert werden, wenn die Ausführung der einzelnen Kapitel höchst ungleich wird, indem der Verfasser bei solchen Punkten, die längere Zeit Gegenstand der Betrachtung für ihn gewesen sind, verweilt und ins Detail geht, andere Punkte dagegen bloß andeutet, und wenn endlich in einigen Kapiteln statt des Versuchs zur Lösung der Aufgabe nur neue Fragen und Probleme aufgestellt werden, indem der Verfasser sich schon befriedigt fühlt, wenn er andere dadurch zur Forschung anregen kann.

Erster Abschnitt. 36

Der isolierte Staat mit einer kulturfähigen Wildnis umgeben in bezug auf Arbeitslohn und Zinsfufs.

§ 1.

Unklarheit des Begriffs vom natürlichen Arbeitslohn.

(Geschrieben im Jahr 1842.)

Alle nationalökonomischen Studien führten mich immer auf die Frage zurück: Ist der geringe Lohn, den die gewöhnlichen Handarbeiter fast überall erhalten, ein naturgemäßer, oder ist dieser durch Usurpation, der sich die Arbeiter nicht wieder entziehen können, entstanden?

Da der niedrige Arbeitslohn seinen Ursprung darin hat, daß die Kapitalisten und Grundbesitzer von dem Erzeugnis, das die Arbeiter hervorbringen, sich einen so großen Teil zueignen: so führt jene Frage sogleich zu der anderen Frage:

> Welches ist das Gesetz, wonach die Verteilung des Arbeitserzeugnisses zwischen Arbeiter, Kapitalisten und Grundbesitzer naturgemäß geschehen soll?

Die Erforschung dieses Gesetzes bietet nicht bloß ein 37

nationalökonomisches Interesse dar, sondern hat auch eine sehr ernste, moralische Beziehung.

Man kann von dem redlichsten Willen, seine Pflicht zu erfüllen, beseelt sein, und doch anderen großes Unrecht tun — wenn man nicht weiß und nicht erkennt, was Pflicht ist.

In dem Begriff von dem, was Pflicht gegen die Arbeiter ist, was dem Arbeiter als Lohn zukommt, welche Forderungen des Arbeiters man als ungerecht zurückweisen darf — in allen diesen herrscht die freieste Willkür, und jeder kann sich dies beantworten, wie es ihm bequem ist; denn selbst die Wissenschaft gibt hierüber keine andere Aufklärung als diese: „Die Höhe des Arbeitslohns wird durch die Konkurrenz der Arbeiter, durch das Verhältnis zwischen Begehr nach Arbeit und Angebot derselben bestimmt,“ in welcher durch eine Begriffsverwechslung das Faktische für eine Erklärung — das, was geschieht, für den Grund der Erscheinung genommen wird. Ja, es hat die Ansicht, als käme dem Arbeiter nichts zu, als was er zu seinem Lebensunterhalt notwendig bedarf, als sei die Summe der zur Erhaltung des Lebens und der Arbeitsfähigkeit notwendigen Subsistenzmittel auch der natürliche Arbeitslohn, sich der Gemüter dermaßen bemächtigt, daß das Gewissen ruhig schläft, so lange der Arbeiter nicht wirkliche Not leidet.

Sobald denn diese Not sichtlich stattfindet, tritt auch das schöne religiöse Gefühl, die christliche Pflicht, den Leidenden zu unterstützen, helfend und rettend auf; aber — die Quelle der Not wird dadurch nicht verstopft.

Am verderblichsten aber wirkt die Unklarheit der Ansicht über den natürlichen Arbeitslohn bei der Auflegung von Abgaben.

Die Ständeversammlungen der konstitutionellen Staaten streben mit aller Kraft dahin, sich gegen Fürstenwillkür zu 38 sichern und zu verwahren. Aber die Mitglieder der stän-

dischen Versammlungen gehören sämtlich den gebildeten und wohlhabenden Klassen der Gesellschaft an, während die zahlreichste Klasse, die der gemeinen Arbeiter, überall nicht vertreten ist — und so kann es geschehen, daß dieselbe Versammlung, die so kräftig gegen Fürstenwillkür auftritt, gegen das Volk selbst Willkür ausübt und durch Bewilligung von Abgaben, durch Gesetzesvorschläge usw. zum Unterdrücker der Arbeiter wird. Es bedarf hierzu nicht des bösen Willens, nicht einmal der Triebfeder des Eigennutzes, es bedarf nur der Ansicht, daß dem Arbeiter nichts weiter zukommt, als was zu seinem notwendigen Unterhalt erforderlich ist — um ein solches Resultat herbeizuführen.

Wenn aber einst das erwachende Volk die Frage aufstellt und praktisch zu lösen versucht: „Welches ist der naturgemäße Anteil des Arbeiters an seinem Erzeugnis?“ so kann ein Kampf entstehen, der Verheerung und Barbarei über Europa bringt.

Ein großes Übel ist es, daß diese Frage selbst in der Wissenschaft noch nicht gelöst ist, daß keine Partei weiß, was recht ist, und daß der aus den unlauteren Motiven des eigenen Interesses hervorgehende Kampf in der Erkenntnis der Pflicht und Wahrheit kein Gegengewicht findet.

Denn wenn von einigen nationalökonomischen Schriftstellern — mit denen die große Mehrzahl der Gewerbsunternehmer aus Instinkt übereinstimmt — das zum notwendigen Lebensunterhalt erforderliche Quantum Subsistenzmittel für den natürlichen Arbeitslohn erklärt wird, wenn von anderen Schriftstellern die Bestimmung des Arbeitslohns der regel- und gesetzlosen Konkurrenz anheim gestellt wird: so ist dadurch nur das, was in der Wirklichkeit geschieht, ausgesprochen.

Wenn dagegen die Arbeiter behaupten, daß das, was in 39 der Wirklichkeit geschieht, ein Unrecht sei: so hat jenes vermeintliche Gesetz seinen ganzen Halt verloren, und statt

der Berufung auf die Erfahrung muß ein auf Vernunftgründen beruhendes Gesetz nachgewiesen werden.

Schon jetzt zeigen sich in Frankreich — diesem Herd der sich über Europa verbreitenden Erschütterungen — in den Ansichten und Lehren der Kommunisten die ersten Spuren des beginnenden, für jetzt noch unblutigen Kampfs.

Dieser Gegenstand bietet aber noch eine andere tiefernste Seite dar.

Wir finden in der Weltgeschichte, daß irgendeine große Idee das Menschengeschlecht Jahrhunderte hindurch beschäftigte und durchdrang, ja daß die Weltgeschichte selbst in solchen Perioden nur die Entwicklung und die allmähliche Verwirklichung der Idee darstellt.

Aber eine solche Realisation der Idee ist stets mit ungeheuren Kämpfen, mit der Verheerung oder dem Untergange ganzer Reiche verbunden gewesen.

So haben die Religionskriege fast ein Jahrtausend hindurch die Erde erschüttert und unsägliches Elend über Millionen Menschen gebracht.

Jetzt wird seit dem Beginn der französischen Revolution die Welt durch die Idee der konstitutionellen Freiheit bewegt. Schon das erste Auftauchen dieser Idee hat einen 23jährigen Kampf, der sich sukzessive über ganz Europa verbreitete, zur Folge gehabt.

Zwar ist gegenwärtig eine momentane Ruhe eingetreten, aber dies ist vielleicht nur die Ruhe vor dem Sturm, denn die Gärung hat noch nicht aufgehört, die Idee ist von ihrer Realisation noch weit entfernt — und es ist nicht abzusehen, welche Stürme der Zukunft noch bevorstehen.

40 Aber jenseits dieser Kämpfe lauscht schon ein anderer, der in dem Ringen nach konstitutioneller Freiheit schon als Keim enthalten ist, und der leicht verderblicher und verheerender werden kann, als irgendeiner der früheren.

Es ist ein betrübendes Ergebnis der Geschichte, daß in

der Regel der Irrtum nicht durch die Wahrheit, die Ungerechtigkeit nicht durch die Vernunft und das Recht, sondern durch eine andere Ungerechtigkeit bekämpft wird, und daß erst nach unzähligen Schwingungen nach beiden Seiten hin das Wahre und Rechte zur Verwirklichung gelangt.

Adam Smith sagt: Wenn man einen krummen Stab gerade machen will, bringt man ihn nicht in die gerade Richtung, sondern biegt ihn nach der anderen Seite hinüber.

So auch begnügen sich die Kommunisten nicht damit, für die Arbeiter einen naturgemäßen Lohn zu verlangen, sondern gehen sogleich zu chimärischen Hoffnungen, zu vernunftwidrigen Forderungen über.

Aber die Übertreibung ist anziehend und reißt die Menge zur Begeisterung hin, während das Gemäßigte aber Wahre die Menge kalt läßt.

Es ist deshalb sehr zu fürchten, daß die Ansichten der Kommunisten sich verbreiten und in dem Gemüt des Volks Wurzel schlagen, zumal wenn diese Ansichten von gewandten und beredten, aber ungründlichen Schriftstellern verkündigt und veröffentlicht werden.

Sollten in fernerer Zukunft die Kommunisten unglücklicherweise in Frankreich jemals zur Herrschaft gelangen, und ihre Heere, gleichzeitig bewaffnet mit dem Schwert und mit Proklamationen, die unseren Soldaten Teilung des Eigentums und Gleichheit des Vermögens verheißen, unsere Grenze überschreiten — welcher Widerstand ist dann zu erwarten, und wo ist dann die Grenze der Umwälzungen und Verheerungen — —?

Sicherlich aber liegt es nicht in dem Plan des Welt- 41 geistes oder der Vorsehung, daß jeder Fortschritt in der Ausbildung des Menschengeschlechts erst nach unzähligen Rückschritten zur Tat werden und durch Ströme von Blut und den Jammer mehrerer Generationen erkauft werden soll. In der Erkenntnis der Wahrheit und des Rechten, in der

Bezähmung des Egoismus, vermöge welcher der Bevorzugte freiwillig herausgibt, was er unrechtmäßig besitzt, liegt das Mittel, das Menschengeschlecht seiner Ausbildung und höheren Bestimmung friedlich und heiter entgegenzuführen.

Wo aber Irrtum und Egoismus die Herrschaft führen, da tritt, wie die Weltgeschichte zeigt, die Nemesis furchtbar rächend auf. Die hohe und hehre Aufgabe der Wissenschaft aber ist es, nicht durch die Erfahrung, durch den Verlauf der Geschichte, sondern durch die Vernunft selbst die Wahrheit und das Ziel, wonach wir streben sollen, zu erforschen und zur Erkenntnis zu bringen.

---

§ 2.

Über das Los der Arbeiter.

Ein Traum ernsten Inhalts. Niedergeschrieben im Jahr 1826.

Es ist ein großes Übel, daß in allen Staaten, selbst in denen mit repräsentativen Verfassungen, die zahlreichste Klasse der Staatsbürger, nämlich die der gemeinen Handarbeiter, gar nicht vertreten ist.

Unverhältnismäßig hoch ist die Belohnung jedes Industrieunternehmers (z. B. des Fabrikanten, des Pächters und selbst des bloßen Administrators) im Vergleich mit dem Lohn des Handarbeiters.

Warum wird dies Mißverhältnis aber nicht ausgeglichen durch den Übertritt der geschicktesten Handarbeiter zu der 42 Klasse der Unternehmer, da doch hier eine freie Konkurrenz stattfindet?

Weil es den Arbeitern an den Schulkenntnissen fehlt, ohne welche man bei aller sonstigen Tüchtigkeit nicht Unternehmer, nicht Administrator sein kann.

Warum aber mangelt es den Arbeitern an diesen Schulkenntnissen?

Weil ihr Lohn so geringe ist, daß sie für ihre Kinder nicht den Aufwand machen können, den die Erlernung dieser Kenntnisse erfordert.

Warum aber ist der Lohn so geringe?

Weil gerade in dieser Klasse durch frühe Ehen die Vermehrung so stark ist, daß das Angebot von Arbeitern fast immer stärker ist, als die Nachfrage nach denselben — wodurch der Lohn so tief herabsinkt, daß dadurch gerade nur die allernotwendigsten Lebensbedürfnisse bestritten werden können. Ja es ist leider wahr, daß eine noch größere Vermehrung bloß durch den Hinblick auf das Elend, was unter einem Teil dieser Klasse herrscht, zurückgehalten wird.

So sind also die Arbeiter an der geringen Belohnung, die sie für ihre Arbeiten erhalten, selbst schuld.

Wie ist aber diesem abzuhelfen?

Nicht anders als durch eine Änderung des Volkscharakters.

Männer aus den mittleren und höheren Ständen, wenn sie gleich ein Kapital von einigen Tausend Talern, oder ein Einkommen von mehreren Hundert Talern besitzen, heiraten in der Regel doch nicht eher, als bis ihr Einkommen hinreicht, eine Familie genügend zu ernähren und den Kindern eine gute Erziehung zu geben. Gewöhnlich findet dies nicht vor dem 30. Jahr statt. Sie würden viel früher heiraten können, wenn sie so leben und ihre Kinder so erziehen wollten, [43] wie die Tagelöhner: aber sie opfern das Glück, was die Ehe gewähren kann (nicht immer gewährt), für eine Zeitlang auf, weil in ihren Augen ein ärmliches Leben und eine schlechte Erziehung ihrer Kinder so große Übel sind, daß sie durch das Glück der Ehe nicht kompensiert werden.

Der Arbeiter dagegen heiratet, wenn er nur eine Wohnung bekommen kann, sobald er das 20. Jahr überschritten

hat und nichts als die Kraft seiner Arme mitbringt, um eine Familie zu unterhalten. Für ihn hat also die Ehe mehr Reiz, als alles Elend, was seiner im Hintergrunde wartet, als die Aussicht, seine Kinder ohne genügenden Unterricht aufwachsen zu lassen, Abschreckendes für ihn haben könnte. Ihm genügt es, seine Kinder bloß physisch aufzuziehen — die geistige Ausbildung derselben ist für ihn kein Bedürfnis.

Welche Folgen würde es aber haben, wenn der Volkscharakter sich dahin änderte, daß die Arbeiter, wie die mittleren Stände, ein vor Mangel bewahrtes Leben, eine geistige Ausbildung ihrer Kinder zum Bedürfnis rechneten und sich der Ehe so lange enthielten, bis sie für die Befriedigung dieser Bedürfnisse gesichert wären?

Vermindertes Angebot von Arbeitern und erhöhter Arbeitslohn würde die erste unmittelbare Folge davon sein.

Wie soll aber der Tagelöhner dahin gelangen, eine geistige Ausbildung seiner Kinder zu den Notwendigkeiten des Lebens zu rechnen, wenn er selbst nicht den Trieb zur geistigen Entwicklung in sich fühlt? Denn so lange ihm dieser Trieb fehlt, wird er den ersparten Taler zur Befriedigung sinnlicher Genüsse und nicht zum besseren Unterricht seiner Kinder verwenden.

Wollen wir, daß die Arbeiter, um ihren Kindern eine bessere Erziehung zu geben, künftig das Opfer bringen sollen, sich der Ehe länger zu enthalten: so muß in der jetzigen 44 jüngeren Generation das Bedürfnis nach geistiger Entwicklung geweckt werden. Dies kann aber nur durch besseren Schulunterricht erreicht werden — und da die jetzigen Arbeiter weder das Vermögen, noch den Willen haben, die Kosten des besseren Unterrichts zu bezahlen: so müssen die Unterrichtsanstalten auf Kosten des Staats errichtet und unterhalten werden.

Ist dies vollbracht, ist der Lohn erhöht und haben die

Arbeiter die Schulbildung erlangt, die der Gewerbsunternehmer besitzen muß: so ist die Schranke gefallen, die bisher zwischen beiden Ständen stattfand. Das Monopol der letzteren hört auf, und indem die Söhne der Arbeiter, die an mindere Bedürfnisse gewöhnt sind, mit ihnen in Konkurrenz treten, wird der Gewerbsprofit vermindert. Der minder fähige Teil der Gewerbsunternehmer, mit Einschluß der Administratoren, Commis usw. wird dadurch gezwungen, zur Klasse der Handarbeiter überzugehen; der fähigere Teil derselben wird eine Beschäftigung verlassen, die so wenig Belohnung mehr darbietet, sich den Studien widmen und sich um Staatsämter bemühen — und so wird auch in diesem Fache eine große Konkurrenz eintreten, welches eine Verminderung der Besoldungen der Staatsdiener und eine Ersparung an den Kosten der Staatsverwaltung zur Folge hat.

In einem solchen Zustand der Gesellschaft werden nur wenige, sehr reiche Leute ohne Arbeit leben können; die Handarbeit wird sehr hoch bezahlt werden, und zwischen der Belohnung des Handarbeiters, des Industrieunternehmers und des Staatsdieners wird ein weit geringerer Unterschied als jetzt stattfinden.

Während jetzt ein Teil der Menschen unter der Schwere der körperlichen Anstrengung fast erliegt und seines Lebens kaum froh werden kann, der andere Teil aber sich der Arbeit 45 schämt, den Gebrauch seiner Körperkräfte verlernt und dafür durch Mangel an Gesundheit und Frohsinn büßt — werden dann vielleicht die meisten Stände ihre Zeit zwischen geistiger Beschäftigung und mäßiger körperlicher Arbeit teilen, und der Mensch so wieder zu dem naturgemäßen Zustand und zu seiner Bestimmung — der Übung und Ausbildung aller seiner Kräfte und Anlagen — zurückgeführt werden.

Wenn auch in einem solchen Zustand der Gesellschaft nicht alle Leidenschaften der Menschen zum Schweigen

gebracht werden, so müssen doch die Verletzungen des Eigentums, und die Verbrechen, die aus der Not und der bitteren Armut entspringen, seltener werden, ja fast ganz aufhören.

Erwägt man nun, daß mit der größeren Verbreitung der geistigen Ausbildung auch die Zahl derer wächst, welche befähigt sind, Entdeckungen und Erfindungen im Maschinenwesen und Landbau zu machen, daß jede solche Erfindung die Arbeit des Menschen wirksamer macht und durch ein größeres Produkt lohnt, daß also mit der steigenden geistigen Kultur der Mensch mehr und mehr der mühevollen körperlichen Anstrengung überhoben wird: so möchte man schließen, daß das menschliche Geschlecht nach Jahrtausenden zu einem paradiesischen Zustand gelangen könne, wo der Mensch sein Leben nicht im Müßiggang, sondern in einer mäßigen, Geist und Körper übenden, Gesundheit und Frohsinn stärkenden Tätigkeit hinbrächte.

So wäre also das Paradies das Ziel, was das menschliche Geschlecht erst nach langem Ringen und Streben erreichen kann, während die Tradition schon die ersten Menschen in ein Paradies versetzt.

---

46 Das Vorstehende wurde aufgefaßt und niedergeschrieben im Herbst 1826, als ich beim Studium der nationalökonomischen Werke von Say und Ricardo mich durch das, was darin vom Arbeitslohn gesagt ist, unbefriedigt fühlte.

Ich nannte dasselbe „einen Traum", weil es den damals in der Wissenschaft und dem praktischen Leben vorherrschenden Ansichten so sehr entgegenstand, daß es weit mehr einem Luftgebilde, als der Wirklichkeit anzugehören schien. Unstreitig ist es auch ein Phantasiebild, aber dessenungeachtet hat es auf meine Lebensansichten und meine Handlungen den entscheidensten Einfluß ausgeübt. Denn es ward dadurch die mit der Muttermilch eingesogene Ansicht der

Besitzenden, als sei der Arbeiter von der Natur selbst zum Lastträger bestimmt, als käme ihm für seine Anstrengung nur die Fristung seines Daseins zu — für immer erschüttert.

Das Leben eines großen Teils der Landwirte, Gewerbsunternehmer und selbst der Brotherren in den Städten wird dadurch verbittert, daß sie im steten Kampf mit ihren Arbeitern und Dienstboten zubringen — indem sie das Ringen und Streben der letzteren nach einem besseren Lose, als eine ungerechte Anmaßung betrachten, die sie auf jede Weise und mit allen Kräften bekämpfen müssen.

Niemals aber ist der Mensch entschiedener und beharrlicher im Unrechthandeln, als wenn er durch einen Verstandesirrtum das Unrechte für das Rechte ansieht, und es dann für Pflicht hält, dasselbe mit allen Kräften aufrecht zu halten und durchzuführen.

Das Gewissen mahnt dann nicht ab, denn nicht der Wille begeht das Unrecht, sondern der Mangel an Einsicht. *Die Nemesis aber kümmert sich um diesen Unterschied nicht* — und ein Leben voll Bitterkeit, Kampf und Feindseligkeit ist die Frucht der Unwissenheit und des Irrtums.

Irrtum und Unwissenheit sind überall verderblich, aber wohl bei keinem anderen Gegenstand in so hohem Grade, als bei diesem; denn hier wird dadurch die Ruhe und das Glück von Millionen Menschen zerstört. 47

Noch drängt sich mir hier eine andere Betrachtung auf.

Als ich die in dem Traum dargestellte Ansicht auffaßte, stand diese der öffentlichen Meinung so schroff entgegen, daß ich fürchten mußte, durch eine Bekanntmachung dieses Traums für einen Phantasten oder gar für einen Revolutionär gehalten zu werden, ohne daß ich glauben durfte, daß derselbe irgend Anklang finden und Nutzen stiften würde. Ich teilte deshalb den Traum nur einzelnen Freunden mit und

beschloß, denselben nur in Verbindung mit wissenschaftlichen Untersuchungen zur Öffentlichkeit zu bringen.

Seitdem ist noch kein volles Vierteljahrhundert verflossen — und wie verändert hat sich in diesem kurzen Zeitraum die öffentliche Meinung und die Nationalanschauung über diesen Gegenstand.

Wie milde, selbst matt erscheint jetzt das in dem Traum Verlangte, nachdem zur Förderung des Wohls der ärmsten und zahlreichsten Volksklasse die Sozialisten die Aufhebung des Erbrechts, die Kommunisten die Teilung des Eigentums, die Egalitaires gar die Zerstörung der Städte und die Ermordung der Reichen verlangt haben!

Kann aber im Publikum in der Auffassung eines Gegenstandes ein solcher Umschwung in so kurzer Zeit erfolgen — wer vermag uns denn zu sagen, welche Ansichten nach dem abermaligen Verlauf eines Vierteljahrhunderts vorherrschend sein, wie weit sie in den untersten Volksklassen verbreitet sein werden, und welche Folgen daraus entspringen mögen.

Wie wohltuend aber auch die in dem Traum enthaltene Auffassung von der Zukunft des Menschengeschlechts dem 48 Gefühl sein mag, indem sie uns mit dem Schicksal versöhnt und in der fortrollenden Geschichte uns eine der Menschheit wohlwollende Vorsehung erblicken läßt — immer ist dieser Traum nur eine Utopie, solange die Möglichkeit der Verwirklichung desselben nicht nachgewiesen ist.

Zur Verwirklichung aber gelangt nur, was aus der Organisation der Menschheit sich mit Notwendigkeit entwickelt.

Was helfen nun die frommen Wünsche von höherem Lohn und größerer Ausbildung der Arbeiter, wenn nicht nachgewiesen wird, daß beides mit den in die menschliche Natur gelegten Eigenschaften und Kräften verträglich ist?

Sehen wir nicht daß Fabriken stille stehen, wenn der

Arbeitslohn steigt; wird nicht bei einem höheren Lohn der Anbau ganzer Strecken minder fruchtbaren Bodens aufhören, und dieser wüst liegen bleiben — und wird dann das Los der Arbeiter nicht noch trüber werden, als es jetzt ist?

Nur das tiefere Eindringen in die Wissenschaft, welche uns die aus der menschlichen Natur entspringenden Gesetze klar macht, kann über diese Fragen Aufschluß geben — und so müssen wir, wenn wir über diesen das Los der Menschheit so nahe berührenden Gegenstand Licht haben wollen, uns der wissenschaftlichen Forschung hingeben, wie anmutlos, dürr und dornig auch der Weg sein mag, der dahin führt.

Wir wenden uns nun zuerst zu Adam Smith, dem Vater der Nationalökonomie, um zu sehen, wie weit durch ihn die uns vorliegende Aufgabe gelöst ist.

---

§ 3.

Adam Smith's Ansichten über Arbeitslohn, Zinsfuss, Landrente und Preis.

Wir haben zuvörderst die Frage zu beantworten, ob Adam Smith's Lehren zur Lösung der Aufgabe, die wir uns gestellt haben, genügend sind oder nicht.

Zugleich wird dadurch unsere Aufgabe selbst klarer und bestimmter hervortreten.

Da sich Adam Smith's Ansichten viel leichter auffassen und übersehen lassen, wenn man aus seinem Buch die Zwischensätze und zufällig eingemischten Reflexionen ausscheidet: so habe ich zur Bequemlichkeit der Leser aus dem ersten Band von Smith's Werk über den Nationalreichtum*) die wichtigsten und entscheidendsten Sätze über

*) Untersuchung über die Natur und die Ursachen des Nationalreichtums von Adam Smith. Aus dem Englischen der vierten Ausgabe neu übersetzt von Garve. Breslau 1794.

die oben angegebenen Gegenstände teils wörtlich, teils abgekürzt, in nachstehendem zusammengestellt.

Arbeitslohn.

Im ersten Band sagt Adam Smith:

S. 120. „Von dem Vertrage zwischen dem Arbeiter und dem Eigentümer eines Kapitals, der jenen in Arbeit setzt, hängt es ab, wie viel der Tagelohn betragen soll."

S. 127. „Nicht die Größe, zu welcher der Nationalreichtum gelangt ist, sondern sein fortwährendes Wachsen ist es, welches das Steigen des Arbeitslohns veranlaßt."

S. 129 und 130. „Wie ansehnlich an sich auch die
50 Fonds, aus welchen der Arbeitslohn bezahlt wird, die Einkünfte und das Kapital sämtlicher Einwohner sein mögen; so wird, wenn beide mehrere Jahre hindurch unverändert geblieben sind, und der Stillstand fortdauert, die Anzahl der Hände schneller als die der Beschäftigung wachsen, und in kurzem wird durch den Eigennutz der Meister und die Konkurrenz der Arbeitsuchenden der Arbeitslohn soweit heruntergebracht werden, daß er gerade nur die unentbehrlichsten Bedürfnisse der Natur zu befriedigen hinlänglich sein wird."

S. 144. „So wenig aber die Erzeugung der Kinder durch die Armut verhindert wird, so sehr wird das Aufziehen derselben dadurch erschwert. Man hat mich oft versichert, daß in Hochschottland von den zwanzig Kindern, die eine Mutter zur Welt bringt, oft nur zwei am Leben bleiben."

S. 145. „Jede Tiergattung vermehrt sich natürlicherweise im Verhältnis der Unterhaltsmittel, die sie hat; und keine Gattung kann sich über dieses Verhältnis vermehren. Aber in einer ordentlichen bürgerlichen Gesellschaft können es nur die unteren Klassen des Volks sein, bei welchen der Mangel des Unterhalts der Vermehrung der Menschen Grenzen setzt, und er kann diese Grenze nur dadurch setzen, daß er

einen großen Teil der Kinder, welche ihre fruchtbaren Ehen erzeugen, wieder ums Leben bringt."

S. 146. „Die Nachfrage nach Menschen (Arbeitern) ist wie die Nachfrage nach jeder anderen Ware dasjenige, was ihre Hervorbringung reguliert.

Wäre der Lohn zu einer Zeit übermäßig groß, so würde der dadurch hervorgerufene Überfluß an Händen (Arbeitern) bald eine Konkurrenz veranlassen, wodurch der Lohn auf seinen mittleren Standpunkt zurücksinken würde."

S. 148. „Es verdient ohne Zweifel bemerkt zu werden, daß der Zustand des arbeitenden Armen oder der zahlreichsten Volksklassen, in der Zeit, wo die bürgerliche Gesellschaft sich dem Punkt ihres höchsten Flors nähert, glücklicher und 51 erwünschter zu sein scheint, als in der, wo sie diesen Punkt erreicht hat. Steht die Gesellschaft in ihrem Wohlstande still, so lebt der gemeine Arbeiter kümmerlich; geht sie zurück, so lebt er elend."

S. 156. „Die Nachfrage nach Arbeit bestimmt, nachdem sie entweder zunehmend, abnehmend oder stillstehend ist, und also entweder eine wachsende, abnehmende oder unveränderlich bleibende Volksmenge fordert, die Quantität von Notwendigkeiten und Bequemlichkeiten des Lebens, mit der die Arbeit belohnt werden soll."

Die Konkurrenz oder das Verhältnis des Angebots zum Begehr von Arbeit bestimmt also nach Adam Smith die Höhe des Arbeitslohns; die Größe der Nachfrage nach Arbeitern aber ist davon abhängig, ob der Nationalreichtum steigend, stillstehend oder abnehmend ist.

Wir haben uns nun aber die Aufgabe gestellt, die Höhe des Arbeitslohns für den beharrenden Zustand der bürgerlichen Gesellschaft zu erforschen. In einem solchen Zustand sind Nachfrage und Angebot im Gleichgewicht; beide heben sich gewissermaßen auf oder erscheinen als ruhend — und

es geht schon hieraus hervor, daß in einem solchen Zustande ein anderer Bestimmungsgrund für die Höhe des Arbeitslohns vorhanden sein muß.

Der beharrende Zustand aber ist der Zustand des Stillstandes, in welchem nach Adam Smith der Arbeiter kümmerlich lebt, und der Lohn soweit herabgedrückt wird, daß der Arbeiter dadurch nur für sich die unentbehrlichsten Bedürfnisse befriedigen kann, so daß der Mangel einen großen Teil der erzeugten Kinder wieder ums Leben bringt.

52 Sterben aber — aus Mangel an den notwendigen Lebensbedürfnissen ist ein gräßliches Los, und es wäre entsetzlich, wenn in den kommenden Jahrhunderten die zahlreichste Volksklasse einem solchen Schicksal entgegengehen sollte. Denn es läßt sich nicht verkennen, daß in dem Maß, als alle Erdteile bevölkerter werden, der fruchtbare Boden in Besitz genommen ist, und die Entdeckungen neuer, der Produktion und Fabrikation dienender Naturkräfte seltener werden, wir uns dem Zustand des Stillstandes mehr und mehr nähern.

Im ganzen schimmert aber bei Adam Smith sowie bei den meisten seiner Nachfolger die Ansicht durch, daß die Summe der notwendigen Lebensbedürfnisse des Arbeiters der natürliche Arbeitslohn sei.

Ricardo aber hat den Mut, geradezu auszusprechen: „Der natürliche Preis der Arbeit ist der, welcher die Arbeiter in den Stand setzt, zu subsistieren und ihr Geschlecht fortzupflanzen."

Zinsfuß.

Adam Smith wirft die Zinsen des in einem Gewerbe angelegten Kapitals mit dem Gewerbsprofit des Unternehmers unter der Benennung „Kapitalgewinn" zusammen. Dies ist für die Klarheit seiner Ansichten über den Zinsfuß sehr nachteilig. Da aber nach Adam Smith (S. 161) die Gewinnste

sich aus der Höhe der Geldzinsen beurteilen lassen, beide also gewissermaßen proportional sind, so läßt sich auch aus dem, was er über die Größe der Gewinnste sagt, rückwärts auf die Höhe des Zinsfußes schließen.

Adam Smiths Untersuchung über den Kapitalgewinn enthält zwar schätzbare Notizen über die Größe desselben in verschiedenen Ländern und zu verschiedenen Zeiten, aber nur Weniges und Unzulängliches über die Gesetze, wodurch die Höhe der Gewinnste und der Zinsen 53 bestimmt wird. Die wichtigsten Sätze in dieser Beziehung dürften folgende sein:

S. 160. „Die Zunahme der Kapitalien erhöht, wie wir gesehen haben, den Arbeitslohn; — aber den Gewinnst von diesen Kapitalien macht sie geringer. Wenn die Kapitalien vieler Kaufleute in demselben Handelszweig angelegt werden, so muß notwendig die daraus entstehende Konkurrenz den Erfolg haben, ihre Gewinnste kleiner zu machen, und wenn diese Zunahme der Kapitalien sich über alle Zweige der Gewerbe und des Handels eines Landes erstreckt, so muß auch der Gewinn aller Kapitalisten sich vermindern."

S. 172. „In einem Lande, welches zu dem vollen Reichtum gekommen ist, den es, vermöge der Fruchtbarkeit seines Bodens, seines Klimas und seiner Lage gegen andere Länder erwerben kann — in einem Lande, das in seinem Wohlstand still steht — werden wahrscheinlich Arbeitslohn und Kapitalgewinn gleich niedrig sein. Wenn es nach dem Verhältnis der Fläche, von welcher seine Einwohner ihren Unterhalt ziehen, und der Fonds, durch die sie beschäftigt werden, durchaus bevölkert ist: so muß die Konkurrenz unter den arbeitsuchenden Menschen so groß sein, daß ihr Lohn nicht höher ausfallen kann, als nur gerade notwendig ist, die bisherige Anzahl von Arbeitern zu erhalten. Und wenn dieses Land mit Fonds zu allen Geschäften, die es zu machen Gelegenheit hat, versehen ist, so wird auch in jedem

Gewerbszweige schon so viel Kapital angelegt sein, als die Natur und mögliche Ausdehnung dieses Zweigs zuläßt. In jedem also wird durch die Konkurrenz der Kapitalisten der Gewinnst derselben auf den möglich kleinsten heruntergesunken sein."

S. 177. „Das höchste Maß, zu welchem die ordentlichen Gewinnste der Kapitalisten steigen können, ist, wenn sie so groß sind, daß sie in den Preisen der Waren den 54 Teil, welcher dem Grundeigentümer zukommt, verschlingen und für den Arbeiter nur einen so kleinen Teil übrig lassen, als notwendig ist, wenn der Arbeiter leben soll. Der Arbeiter muß an allen Orten auf die eine oder andere Art unterhalten werden, oder das von ihm hervorzubringende Werk kann nicht zustande kommen. Aber der Besitzer von Grund und Boden braucht nicht allenthalben seine Rente zu bekommen."

S. 176. „Die übliche kleinste Geldzinse muß etwas mehr betragen, als nötig ist, um den Verlust, welchem man beim Geldausleihen von Zeit zu Zeit unvermeidlich ausgesetzt ist, zu ersetzen. Wäre dies nicht, so wäre bei diesem Geschäft gar kein Vorteil, und Freundschaft oder Mildtätigkeit wären die einzigen Gründe, die jemanden bewegen könnten, Geld zu verleihen."

Adam Smith begnügt sich also, die Grenzen, bis zu welchen Gewinnst und Geldzinsen steigen und fallen können, zu bezeichnen, und darzutun, das innerhalb dieser Grenzen die Höhe beider von der Menge der vorhandenen Kapitalien und der dadurch entstehenden größeren oder geringeren Konkurrenz abhängig ist.

Damit ist aber nur die Erscheinung — das, was vor unseren Augen vorgeht — beschrieben. Arbeitslohn und Zinsfuß erscheinen hier noch als zwei voneinander völlig unabhängige, durch die Konkurrenz geregelte Potenzen —

und von einem Gesetz, das den Zusammenhang zwischen beiden nachweist, ist überall nicht die Rede.

Die Landrente.

Über den Ursprung und die Begründung der Landrente sagt Adam Smith:

S. 89. „Sobald als in einem Lande Grund und Boden 55 Privateigentum geworden ist, wandelt auch die Gutsbesitzer die den Menschen so natürliche Neigung an, zu ernten, wo sie nicht gesäet haben, und selbst für die freiwilligen Erzeugnisse des ihnen zugehörigen Feldes eine Rente zu fordern. Das Holz im Walde, das Gras auf dem Felde, welches so lange Grund und Boden allen gemein war, dem, welcher es haben wollte, nur die Mühe es einzusammeln kostete, wird nun von dem Grundherrn mit einer Abgabe oder einem Kaufpreise beladen. Es muß diesem Grundherrn nämlich die Erlaubnis, das eine oder das andere sammeln zu dürfen, abgekauft — es muß ihm für diese Erlaubnis ein Teil von dem, was man auf seinem Boden gesammelt oder erbaut hat, überlassen werden. Dieser Teil oder, was auf eines hinausläuft, der Geldpreis dieses Teils ist das, was man den Grundpreis oder die Landrente nennt — und macht von dem Verkaufspreise der Waren den dritten wesentlichen Bestandteil aus."

S. 271. „Wenn der Grundherr seinen Vertrag mit dem Pächter schließt, so ist er gewiß bemüht, ihm an den Erzeugnissen seines Bodens keinen größeren Anteil zu lassen, als schlechterdings nötig ist, um dem Pächter teils die Fonds, woraus er die Anschaffung des Samens bestreitet, die Arbeiter bezahlt und Vieh und Ackergerät ankauft und unterhält, teils von diesen Fonds den Gewinn zu sichern, den in dieser Gegend Pächter gewöhnlicherweise von ihren Kapitalien erhalten. Keinen kleineren Teil kann auch augenscheinlich der Pächter annehmen, ohne sich der Gefahr aus-

zusetzen, zugrunde zu gehen, und mehr als dies ist der Grundherr selten geneigt ihm zu lassen. Was nun von dem Produkt eines Landguts oder (was einerlei ist) von dem Preise dieses Produkts
56 nach Abzug jenes Teils noch übrig bleibt, das eignet sich der Grundherr unter dem Namen der Rente zu."

S. 274. „Nur diejenigen Erzeugnisse eines Landes können zu Markte gebracht werden, deren gewöhnlicher Preis zureicht, die auf ihre Fertigung gewandten Gelder, nebst dem üblichen Gewinne, der von einem solchen Kapital gezogen zu werden pflegt, heraus zu bringen. Beträgt jener Preis mehr, so fällt der Überschuß an den Grundherrn als Rente."

S. 174. „Hoher Arbeitslohn und große Gewinnste sind die Ursachen teurer Warenpreise; hohe Renten sind die Wirkungen derselben."

Die beiden Einwürfe:

1. daß die Neigung des Eigentümers von Grund und Boden zur Beziehung einer Rente von demselben noch nicht hinreicht, diese Rente von anderen wirklich zu verlangen; und
2. daß Adam Smith die Einkünfte, die ein Gut bei der Verpachtung gibt, „Landrente" nennt, daß also (wie im ersten Teil, dritte Auflage, § 5a ausführlich gezeigt ist) in Adam Smith's Landrente der Ertrag des Grund und Bodens an sich mit den Zinsen des in den Gutsgebäuden usw. steckenden Kapitals vermengt sind,

lassen wir hier unberücksichtigt, weil sie nicht zum Gegenstand unserer gegenwärtigen Betrachtung gehören.

Dagegen muß sich hier unsere ganze Aufmerksamkeit darauf richten, daß nach Adam Smith die Höhe der Land-

rente und überhaupt das Vorhandensein derselben ganz und gar von dem Preise der ländlichen Erzeugnisse abhängig ist.

Preis. 57

Was Adam Smith, S. 101 und 102, über den Marktpreis sagt, läßt sich in nachstehende Sätze zusammenfassen:

1. Der Preis, für welchen eine Ware gewöhnlicherweise wirklich verkauft wird, heißt der Marktpreis.
2. Der Marktpreis jeder Ware, jedes Erzeugnisses wird bestimmt durch das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, zwischen der zum Verkauf zu Markt gebrachten und der von den Käufern begehrten Quantität.
3. Ist die Quantität der zu Markt gebrachten Ware geringer als die, wonach ein wirksamer Begehr vorhanden, so entschließen sich mehrere Käufer, ehe sie die Ware ganz entbehren, einen höheren als den gewöhnlichen Preis dafür zu zahlen, und durch die Konkurrenz zwischen den Käufern steigt dann der Marktpreis über den gewöhnlichen Preis.
4. Übersteigt dagegen die Quantität der zu Markt gebrachten Ware die Größe des wirksamen Begehrs, so kann nicht die ganze Quantität zu dem bisher üblichen Preise abgesetzt werden, sondern es müssen diejenigen, die sich bisher des Gebrauchs dieser Ware enthielten oder sie nur im beschränkten Maße gebrauchten, durch eine Erniedrigung des Preises zum Ankauf derselben bewogen werden — und so sinkt der Marktpreis dieser Ware unter den gewöhnlichen Preis herab.

Diese Erklärung ist aus dem Leben genommen, ist Tatsache.*) Aber was ist, müssen wir nun fragen, damit für die Wissenschaft gewonnen?

*) „Dies heißt das Leben abschreiben, aber Vernunft ist nicht darin“, sagte ein Freund, dem ich diese Sätze mitteilte.

58 Die Konkurrenz, das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, ist so wenig stetig, ist so wechselnd und veränderlich wie die Witterung.

Wie kann nun eine so unbestimmte, so veränderliche Potenz zur Grundlage für ein Lehrgebäude dienen?

Dies hat Adam Smith unstreitig auch gefühlt und er sucht deshalb in nachstehenden Sätzen ein die Konkurrenz beherrschendes Gesetz darzustellen.

S. 98 und 99. „In jedem Lande oder in jeder Gegend eines Landes gibt es sowohl für den Arbeitslohn als für den Gewinnst einen gewissen Maßstab, der bestimmt, was gewöhnlicherweise und im Durchschnitt der Arbeiter für seinen Fleiß zu erhalten, und der Kapitalist mit seinem Gelde zu gewinnen erwarten kann."

„Ebenso gibt es in jedem Lande, in jeder Gegend eine gewisse Taxe für die Landrente."

„Dasjenige Maß des Arbeitslohns, der Kapitalgewinnste und der Landrente, das an einem gewissen Orte, zu einer gewissen Zeit das gewöhnliche ist, kann an diesem Orte zu dieser Zeit für das natürliche angesehen werden."

S. 90. „In jeder bürgerlichen Gesellschaft ist der Marktpreis jeder Ware entweder aus den drei Bestandteilen — Arbeitslohn, Kapitalgewinn und Landrente — zusammengesetzt oder enthält wenigstens einen oder den anderen derselben."

S. 98. „Ist der Verkaufspreis einer Ware weder größer noch kleiner als nötig ist, um die Rente von dem Stücke Landes, den Lohn für die Arbeit und den Gewinnst von dem Kapitale, welche sämtlich angewandt worden sind, die Waren zu erzeugen, zu verfertigen und zu Markt zu bringen — nach den an jedem Orte, zu jeder Zeit gewöhnlichen 59 Taxen — zu bezahlen: so wird diese Ware für den Preis verkauft, welchen man ihren natürlichen nennen kann."

S. 105. „Der natürliche Preis ist also gleichsam der

Mittelpunkt, gegen welchen die wandelbaren Marktpreise aller Waren beständig gravitieren. Zufälle verschiedener Art können diese letzteren eine Zeitlang von jenem Mittelpunkt entfernt halten — sie über ihn erheben, oder unter ihn erniedrigen. Sie mögen aber durch noch so große Hindernisse abgehalten werden, sich in diesem Ruhepunkt festzusetzen: so äußern sie doch ein beständiges Streben, sich demselben zu nähern."

Noch erinnere ich mich aus meiner Jugend sehr lebhaft, welche Freude ich empfand, als ich diese Sätze *Adam Smith's* zum erstenmal las. Licht und Klarheit verbreitete sich dadurch für mich über einen sonst verworrenen Gegenstand, und ich sah nun die regellose Konkurrenz einem bestimmten Gesetz untergeordnet. Die Produktionskosten waren nun zum Regulator des natürlichen Preises — gegen welchen die Marktpreise stets gravitieren — erhoben, und dadurch der Konkurrenz ihre Schranken angewiesen.

Diese Freude dauerte aber nicht lange, sondern wurde beim tieferen Eindringen in den Gegenstand gar bald getrübt.

Der natürliche Warenpreis wird durch den natürlichen Arbeitslohn, den natürlichen Kapitalgewinn und die natürliche Landrente, welche in der Hervorbringung dieser Ware enthalten sind, bestimmt.

Fragt man nun aber, wodurch wird der natürliche Arbeitslohn bestimmt, so lautet die Antwort: Durch die Konkurrenz. Fragt man nach dem Bestimmungsgrund des natürlichen Kapitalgewinnstes, so ist dieser abermals die Konkurrenz.

60

Die Entfernung der Konkurrenz aus den Bestimmungsgründen für den natürlichen Preis ist also nur scheinbar, ist eine Illusion — —.

Verbindung zwischen Preis und Landrente.

Reicht der Verkaufspreis einer Ware gerade hin, das bei der Hervorbringung derselben angewandte Maß von Arbeitslohn, Kapitalgewinn und Landrente — nach den gewöhnlichen Taxen zu vergüten, so ist dies der natürliche Preis der Ware.

Was von dem Verkaufspreise der ländlichen Erzeugnisse nach Abzug des Arbeitslohns, des Kapitalgewinns und der sonst auf die Hervorbringung derselben verwandten Kosten übrig bleibt — das bildet nach A. Smith die Landrente.

> Fragen wir nun: „welches ist der natürliche Preis des Getreides?"

so erhalten wir, diesen Bestimmungen nach, folgende Antwort:

> Der natürliche Preis des Getreides ist der, durch welchen das gewöhnliche Maß von Arbeitslohn, Kapitalgewinn und Landrente, was in den Produktionskosten des Getreides enthalten ist, genau gedeckt wird.
>
> Fragen wir nun ferner: „welches ist die natürliche Landrente?"

so lautet die Antwort:

> Was von dem Verkaufspreise der Produkte, also auch des Getreides, nach Abzug des Arbeitslohns, der Auslagen und des Kapitalgewinns des Pächters übrig bleibt — das bildet die Landrente.

Also wird bei der Bestimmung des natürlichen Preises des Getreides die Landrente als eine bekannte Größe betrachtet; bei der Bestimmung der Landrente wird dagegen der natürliche Preis des Getreides als bekannt angenommen.

61 Dies ist ein Zirkelschluß, der beim oberflächlichen Lesen wohl einschläfern und beruhigen kann, durch den aber nichts gefunden, nichts aufgeklärt wird.

Wenn $y = a + b + x$ und
$x = y - (a + b)$ ist,
so ist die zweite Gleichung nicht eine neue, sondern nur eine Umsetzung der ersten, und die unbekannten Größen y und x bleiben beide unbestimmt.

Unglücklicherweise treffen dieser Zirkelschluß und jene Illusion in betreff der Entfernung der Konkurrenz aus den Bestimmungsgründen des natürlichen Preises gerade ein Fundamentstück des ganzen Lehrgebäudes.

Wenn hiernach nun die Landrente vom Preise der ländlichen Erzeugnisse abhängt, der Preis aber abhängig ist vom Arbeitslohn und Kapitalgewinn, und die Größe dieser beiden Potenzen durch die Konkurrenz bestimmt wird: so ist auch die Landrente von der Konkurrenz abhängig.

Die Konkurrenz ist also nach A. Smith der letzte Regulator für Arbeitslohn, Kapitalgewinn, Preis und Landrente.

Nach dieser Übersicht der Smith'schen Lehren müssen wir uns die Frage vorlegen: was ist dadurch für die Lösung unserer Aufgabe gewonnen?

Die Aufgabe aber, die wir uns zunächst gestellt haben, ist folgende:

> Welches ist der naturgemäße Anteil des Arbeiters an dem durch ihn hervorgebrachten Erzeugnis; oder welches ist der dem Arbeiter von der Natur bestimmte Lohn?

Nach A. Smith ist der Arbeiter auf das, was ihm die Konkurrenz zukommen läßt, das ist auf das bestehende angewiesen.

In der Tat sagt A. Smith (S. 99) selbst: „dasjenige 62
Maß des Arbeitslohns, das an einem gewissen Orte, zu einer gewissen Zeit das gewöhnliche ist, kann an diesem Orte, zu dieser Zeit für das natürliche angesehen werden.“

Das Bestehende aber ist im Laufe der Zeit dem steten Wechsel unterworfen, und man muß fragen:

Welches Bestehende ist denn das Rechte, das Naturgemäße?

Hierauf können A. Smith's Lehren keine Antwort erteilen; ja wir finden bei genauerer Betrachtung, daß dies für A. Smith überall nicht Gegenstand der Untersuchung gewesen ist.

A. Smith begnügte sich damit, die Tatsachen und Erscheinungen, die sich ihm darboten, zusammenzustellen und zu einer Übersicht zu vereinigen — und dies war zu seiner Zeit und bei dem damaligen Stand der Wissenschaft ein sehr verdienstliches Werk. Den Grund der Erscheinungen zu erforschen, lag in dem vorliegenden Fall noch nicht in seiner Aufgabe.

In unserer Zeit aber, wo die Arbeiter mehr und mehr zum Bewußtsein über ihre Lage und ihre Rechte gelangen, und künftig mit unwiderstehlicher Macht an der Gestaltung des Staats und der Gesellschaft teilnehmen werden — jetzt wird die Frage über die naturgemäße Verteilung des Einkommens zu einer Lebensfrage für das Fortbestehen der Staaten und der bürgerlichen Gesellschaft.

Wenn ich hier und im Verfolg dieser Schrift mich vorzugsweise auf Adam Smith's Werke beziehe, obgleich durch Ricardo, Say, Rau, Hermann, Nebenius u. a. A. Smith's Lehren mehrfach erweitert, berichtigt und systematischer dargestellt sind, so geschieht dies aus den beiden Gründen:

63 1. weil meine Untersuchungen in dem Smith'schen Werk ihre Wurzeln haben und zu einer Zeit begonnen sind, wo die Werke der genannten Gelehrten noch nicht erschienen oder mir wenigstens noch nicht zu Gesicht gekommen waren;

2. weil A. Smith's Werk in den meisten wesent-

lichen Punkten noch immer die Grundlage der Nationalökonomie bildet.

Indem nun meine Untersuchungen sich unmittelbar an die A. Smith's anschließen und da beginnen, wo mir diese mangelhaft erscheinen, liegt es in der Natur der Sache, daß ich häufig beurteilend und berichtigend gegen A. Smith auftreten muß. Da andererseits das viele, worin ich mit A. Smith einverstanden bin, unerwähnt bleibt: so kann dies leicht den Anschein von Nichtanerkennen oder gar Überheben gewinnen.

Dies liegt aber sehr ferne von mir, und es kann nicht leicht jemand eine größere Verehrung für diesen Genius haben als der Verfasser dieser Schrift. Gerade darin, daß ich die Berichtigung und Erweiterung der Smith'schen Lehren für eine Förderung der Wissenschaft halte und zum Gegenstand meiner Untersuchung mache, liegt ein Beweis der hohen Achtung, die ich für A. Smith hege.

Hätte Euklid seine Elemente ungeschrieben gelassen, weil er seinen 11. Grundsatz nicht beweisen konnte, so würde die Nachwelt viel verloren und die Geometrie sich viel später ausgebildet haben.

Hätte A. Smith, gewahrend, daß seine Lehren über Arbeitslohn, Zinsfuß und Landrente eigentlich nur Darstellung des Bestehenden, nicht Auffassung eines diese Potenzen bestimmenden Gesetzes sei, sich in die Tiefen dieser Untersuchung versenkt, so würde er sein unsterbliches Werk wahrscheinlich nicht vollendet haben.

Durch das große Herschel'sche Teleskop wurden die dem bloßen Auge sichtbaren Nebelflecke am Firmament in 64 Sterngruppen, d. i. in Weltsysteme aufgelöst, aber es zeigten sich nun andere bisher nicht gesehene Nebelflecke. Durch das in unseren Tagen konstruierte Riesenteloskop sind die Herschel'schen Nebelflecke wieder in Sterngruppen aufgelöst,

aber zugleich auch wieder Nebelflecke enthüllt, die für Herschel noch unsichtbar waren.

Wie viele Weltsysteme mögen nun noch jenseits der Grenze liegen, bis zu welcher das Riesenteleskop das Auge führt!

Unendlich aber wie das Weltall ist auch die Wissenschaft. Wie dort die Verstärkung der Sehkraft zur Entdeckung neuer Weltsysteme, aber auch zu neuen Geheimnissen führt: so enthüllen sich auch mit den Entdeckungen in der Wissenschaft dem geistigen Auge neue bisher nicht geahnte Probleme.

Nachdem A. Smith über so viele Gegenstände des bürgerlichen Lebens Licht verbreitet und seinen Nachfolgern die Zeit und Mühe des eigenen Forschens hierüber erspart hat, sind diese, wenn auch minder begabt, verpflichtet, die Lücken, die er im Wissen gelassen, auszufüllen, und — neue Probleme in den Gesichtskreis zu bringen.

§ 4.

Arbeitslohn.

Wenn man auf die ungleiche Verteilung der Glücksgüter blickt und erwägt, wie geringe die mühsamen körperlichen Arbeiten des Tagelöhners, die doch zugleich die unentbehrlichsten sind, bezahlt werden: so drängen sich wohl jedem, der die Geistesfreiheit erlangt hat, die mit der Muttermilch eingesogenen Eindrücke und Vorurteile einer Prüfung zu unterwerfen und nach dem Grund derselben zu forschen, die Fragen auf:

1. Warum bezieht der Gutsbesitzer ohne Mühe und Arbeit eine Rente von seinem Boden; warum kann der Arbeitslohn nicht so hoch steigen, daß die bisherige Landrente

unter die Arbeiter geteilt wird, die anscheinend einen viel gerechteren Anspruch darauf haben?

2. Ist die geringe Belohnung der Handarbeit in der Natur der Gewerbe und des Landbaues begründet und somit dem Willen der Vorsehung entsprechend, oder ist der jetzige Zustand durch Gewalt und Unterdrückung, der sich die arbeitende Klasse nicht wieder entziehen kann, herbeigeführt worden?

Unter den verschiedenen Betrachtungsweisen, durch welche wir Aufklärung über diesen Gegenstand zu erlangen hoffen dürfen, scheint die Untersuchung über die Frage: „welche Folgen hat eine Erhöhung des Arbeitslohns?“ am ersten und nächsten zum Ziele führen zu müssen.

In der Wirklichkeit sind aber die Verhältnisse des gewerblichen Lebens so ineinandergreifend und so kompliziert, daß der Blick in dieselben sich verwirrt, ehe die letzten Folgen einer Erhöhung des Arbeitslohns erkannt sind. Bei der Beantwortung der obigen Frage wenden wir uns deshalb zuerst dem isolierten Staat zu, wo alle Verhältnisse möglichst einfach vor uns liegen.

An der Grenze der kultivierten Ebene des isolierten Staats, wo der Boden keine Rente gibt, und der Gutsertrag auf die Zinsen des in den Gebäuden usw. steckenden Kapitals beschränkt ist, muß durch eine Erhöhung des Arbeitslohns die Landrente negativ werden, d. i. unter Null herabsinken.

Wenn aber der Anbau des Bodens für den Besitzer desselben dauernd mit Verlust verbunden ist, so wird derselbe keine neuen Gebäude mehr errichten, sondern das Gut verlassen, sobald die alten Gebäude dem Einsturz drohen. Der Boden bleibt dann wüst liegen, und der Anbau des Bodens zieht sich bis auf die Entfernung von der Stadt zurück, wo die bisherige Landrente den Betrag des erhöhten 66 Arbeitslohns zu decken vermag.

Die Arbeiter aus dem jetzt verlassenen Kreise müssen

in den der Stadt näheren Gegenden, wo auf Kosten der Landrente ein höherer Lohn gezahlt werden kann, Arbeit und Unterhalt suchen. Aber auf den Gütern in diesen Gegenden sind schon so viele Menschen beschäftigt, daß das Arbeitsprodukt des zuletzt angestellten Arbeiters nur gerade noch den Lohn deckt, den er erhält. Sollen noch mehr Arbeiter angestellt werden, so müssen Kulturmethoden angewandt werden, die weniger einträglich sind und sich bei dem bisherigen Arbeitslohn nicht bezahlt machen. Es können also auch die hinzukommenden Arbeiter nur dann Beschäftigung finden, wenn sie für einen noch niedrigeren Lohn als den bisherigen arbeiten wollen. Die Not wird sie zur Annahme des geringeren Lohns zwingen, und durch die Konkurrenz wird dann auch der Lohn der dort schon länger ansässigen Arbeiter herabgedrückt.

Der Versuch den Arbeitslohn zu erhöhen, bewirkt also das Gegenteil, und die Lage der Arbeiter wird dadurch nur noch schlechter.

Wir gelangen hiermit also zu dem Resultat, daß der niedrige Arbeitslohn in dem Wesen der Gewerbe begründet, und daß eine Erhöhung desselben unmöglich ist.

Zu diesem Resultat kann man aber auch auf vielen anderen Wegen und durch andere Schlußfolgen gelangen, und so wird es erklärlich, wie die Ansicht, daß dem Arbeiter nichts zukomme, als was zu seiner Lebensfristung notwendig ist, sich so weit hat verbreiten und selbst bei den Gelehrten so tiefe Wurzeln hat schlagen können.

Blanqui (in seiner Geschichte der politischen Ökonomie, übersetzt von Buß, 2. Band, S. 162) sagt von Say:

67 „Er folgte dem Vorurteil der Zeitgenossen, welche den Lohn als genügend ansahen, nicht weil er leben ließ, sondern weil er am Sterben hinderte.“

Wenn wir aber im Denken nicht ermüden und uns mit

der gewonnenen Ansicht nicht beruhigen, sondern die Schlußfolgen, durch welche wir jenes Resultat erlangt haben, bis auf den Grund verfolgen: so ergibt sich, daß wir zu diesem Resultat nur dadurch gelangt sind, daß wir die Höhe des Zinsfußes — welche der Konstruktion des isolierten Staats zu grunde liegt — als unantastbar, als unabänderlich betrachtet haben.

Wenn aber der Zinsfuß erniedrigt wird, der Kapitalist von seinem Kapitale geringere Einkünfte bezieht: so kann auch selbst an der Grenze der kultivierten Ebene der Arbeitslohn erhöht werden, ohne daß der Anbau des Bodens aufhört, und ohne daß auch nur e i n Arbeiter entbehrlich und brotlos wird.

Damit haben nun jene Schlußfolgen ihre Basis und ihren ganzen Halt verloren.

Die Frage über die Verbesserung des Zustandes der Arbeiter reduziert sich also in der einfachsten Form auf die:

> Kann nicht der Zinsfuß erniedrigt werden, um dem Arbeiter einen größern Anteil an seinem Arbeitserzeugnis zukommen zu lassen und dadurch seinen Lohn zu erhöhen?

Die Höhe des Zinsfußes kann aber auch nicht willkürlich, nicht bloß zufällig sein, sondern es muß auch hierin Gesetzmäßigkeit walten.

Wir werden hierdurch unmittelbar darauf geführt, daß die Bestimmung des naturgemäßen Arbeitslohns abhängig ist von der Kenntnis der Gesetze, wodurch die Höhe des Zinsfußes und das Verhältnis desselben zum Arbeitslohn bestimmt wird.

Damit betreten wir nun die Schwelle einer schwierigen und verwickelten Untersuchung.

Da ein schon im Jahre 1826 niedergeschriebenes Fragment, den Zinsfuß betreffend, das aufgestellte Problem und die zu lösenden Fragen näher entwickelt, so teile ich dies Fragment hier zunächst mit. 68

---

§ 5.

Über die Höhe des Zinsfusses, in dialogischer Form.

A. Kannst du mir sagen, warum der Zinsfuß jetzt an diesem Orte 5 %, warum er nicht 2, oder auch 10 % ist?

B. Der Zinsfuß wird ebenso, wie der Preis jeder Ware durch das Verhältnis des Angebots zur Nachfrage bestimmt. Ist nun der Zinsfuß 5 %, so beweist dies, daß bei diesem Zinssatz Angebot und Nachfrage im Gleichgewicht sind. Stiege durch zufällige Einwirkungen der Zinsfuß auf 10 %, so würde das Angebot zunehmen, die Nachfrage abnehmen, und dies würde ein Sinken des Zinssatzes zur Folge haben. Der umgekehrte Fall träte ein, wenn der Zinsfuß momentan bis zu 2 % heruntergegangen wäre.

A. Diese Antwort entspricht dem, was wir in den nationalökonomischen Schriften über diesen Gegenstand finden; aber sie befriedigt mich nicht: denn sie gibt nur die Erscheinung, nicht den Grund an. Daß Angebot und Nachfrage im Gleichgewicht sind, wenn der Zinsfuß konstant, z. B. 5% geworden ist, versteht sich von selbst; ich will aber wissen, warum Angebot und Nachfrage gerade bei 5, und nicht bei 2, oder 10 % im Gleichgewicht sind.

B. Dies hängt von der Größe des vorhandenen Nationalkapitals ab. Je reicher eine Nation ist, desto niedriger ist der Zinsfuß, und umgekehrt, je ärmer, desto höher ist derselbe. Deshalb sinkt der Zinsfuß beim zunehmenden Reichtum, bleibt konstant beim stillstehenden, und steigt beim abnehmenden Nationalreichtum.

69 A. Dies sind aus der Erfahrung entnommene Sätze, die als solche ihren Wert haben; aber sie geben wiederum nur die Erscheinung, nicht den Grund der Erscheinung an. Denn warum ist der Zinsfuß niedriger bei reichen, höher bei armen Nationen?

B. Nichts ist leichter zu beantworten. Denn so wie Überfluß an Waren niedrige Preise erzeugt, so erzeugt auch Überfluß an Kapital einen niedrigen Zinsfuß.

A. Auf diese Weise drehen wir uns aber stets im Kreise herum. Ich muß nun, um diese Zirkelschlüsse zu durchschneiden, die Frage an dich richten: aus welchem Grunde entsteht denn Überfluß an Waren und Kapital?

B. Sparsamkeit, Fleiß und Geschicklichkeit erzeugen Überfluß an Waren und somit auch an Kapital.

A. Gut, diese Eigenschaften des Menschen muß ich als Quellen des Nationalreichtums gelten lassen; aber werden zwei Nationen, die diese Eigenschaften in gleich hohem Grade besitzen, immer auf gleicher Stufe des Reichtums stehen und einen Zinsfuß von gleicher Höhe haben?

B. Nein, das nicht. Die Anwendung gleicher Kräfte auf guten und auf schlechten Boden, in einem rauhen und in einem milden Himmelsstrich, unter einer despotischen, die Untertanen mit Abgaben bedrückenden Regierung und unter einer Regierung, die Freiheit und Gesetzlichkeit walten läßt — muß ein sehr verschiedenes Resultat liefern. Die geistigen Eigenschaften des Menschen, und die Beschaffenheit des Objekts, worauf dieselben angewandt werden, wirken gemeinschaftlich auf die Größe des Erzeugnisses.

A. Gesetzt nun England und Nordamerika hätten Bewohner von gleichem Nationalcharakter, und Boden, Klima und Verfassung wären in beiden Ländern gleich — folgt hieraus, daß der relative Nationalreichtum, d. i. der auf einen Kopf fallende Teil des Gesamtreichtums, und der 70 Zinsfuß in beiden Ländern gleich hoch sein müssen?

B. Nein; denn England ist ein schon seit Jahrhunderten hochkultiviertes Land, während Nordamerika erst kurze Zeit von zivilisierten Völkern bewohnt wird, dasselbe noch große Strecken fruchtbaren aber unbebauten Bodens besitzt, die eine weite und nützliche Anwendung des Kapitals gestatten

— und deshalb muß hier der Zinsfuß höher sein als in England.

A. Also nicht die geistigen Kräfte des Menschen und das Objekt, worauf sie angewandt werden, entscheiden allein über die Größe des relativen Nationalreichtums und des Zinsfußes, sondern wenn in zwei Ländern beide Faktoren gleich sind, tritt die Zeitdauer, während welcher beide Länder bewohnt sind, als dritter den Zinsfuß regulierender Faktor ein.

Betrachten wir nun genauer, welcher Unterschied zwischen einem schon längere und einem erst kürzere Zeit bewohnten Lande — bei Gleichheit des Klimas, des Bodens und der Bewohner — stattfindet: so zeigt sich, daß im ersteren nicht bloß der fruchtbare, sondern auch der sandige Boden und die wenig lohnenden Hügel bebaut sind, während in letzterem nur erst die fruchtbaren Täler der Kultur unterworfen sind — wo dieselbe menschliche Arbeit mit einem weit größeren Erzeugnis gelohnt wird als auf dem sandigen und hügeligen Boden.

Aus dieser Beobachtung der in der Wirklichkeit stattfindenden Verhältnisse können wir nun folgern:

1. daß der Zinsfuß steigt, wenn die Arbeit lohnender wird, d. i. ein größeres Produkt liefert;

2. daß es einen großen Unterschied in der Höhe des Zinssatzes hervorbringt, ob dasselbe Nationalkapital auf 1 oder 2 Quadratmeilen verteilt ist, daß also nicht das absolute, sondern nur das relative Nationalkapital, d. i. das mit der Größe des angebauten Landes und mit der Bevölkerung 71 verglichene Nationalvermögen einen wesentlichen Einfluß auf die Höhe des Zinsfußes ausübt.

Aber mit allen diesen Erörterungen sind wir nun dahin gekommen, die Umstände anzugeben, unter welchen der Zinsfuß höher oder niedriger ist.

Kannst du aber wohl für irgend ein Land, das du in

allen seinen Verhältnissen genau kennst, bestimmen, ohne die Erfahrung zu Hilfe zu nehmen, wie hoch der Zinsfuß, in Zahlen ausgesprochen, hier sein muß?

B. Die Höhe des Zinsfußes wird bedingt durch die Größe der Nutzung, die ein im Landbau und in den Gewerben angelegtes Kapital gewährt. Ein auf die Urbarmachung eines reichen Bodens verwandtes Kapital kann sich mit 10 % oder noch höher verzinsen. Ist aber der reiche Boden erst sämtlich in Besitz genommen, und wendet sich die Urbarmachung dem Boden von minderer Güte zu, so sinkt nach und nach die Nutzung des verwandten Kapitals auf 5, 4 oder gar 3 % zurück.

Die Höhe des Zinsfußes, in Zahlen ausgesprochen, hängt also davon ab, welche Güte der noch nicht in Kultur genommene Boden hat, und bis zu welchem Grade die auf dem bereits kultivierten Boden gemachten Verbesserungen gediehen sind.

A. Diese dem scharfsinnigen Ricardo entnommene Erklärung ist für die gewöhnlichen Verhältnisse zutreffend und praktisch brauchbar; aber sie genügt nicht zur Begründung eines allgemeinen Gesetzes.

Man versetze sich nur im Gedanken nach einer unermeßlichen, bisher nicht angebauten Ebene, die durchaus auf jeder Stelle gleich fruchtbar und noch keines Menschen Eigentum ist, und frage dann: „wie wird sich hier das Verhältnis zwischen Zinsfuß und Arbeitslohn gestalten, und welche Höhe wird der Zinsfuß erlangen, wenn diese Ebene urbar gemacht wird?“

Jene Erklärung, die sich auf den Vorzug des einen 72 Bodens vor dem anderen gründet, wird hier, wo gar kein Vorzug stattfindet, völlig unbrauchbar und zeigt eben dadurch, wie wenig sie den Forderungen, die man an ein allgemeines Gesetz machen muß, Genüge leistet.

Außer dieser Unzulänglichkeit trägt jene Erklärung noch einen anderen Mangel in sich.

Wir müssen nämlich bei ihrer Anwendung stets die Erfahrung zur Hilfe nehmen und unser Wissen daraus schöpfen. Wir wollen aber nicht wissen, was geschehen ist, sondern wir wollen die Gründe kennen, aus welchen das Geschehene hervorgegangen ist.

B. Ich verstehe nicht ganz, was du damit sagen willst?

A. Ein Beispiel wird dies deutlich machen.

Man sagt, der Preis jedes Produkts, jeder Ware wird bestimmt durch das Verhältnis des Angebots zur Nachfrage.

Wer sich nun durch diese Erklärung befriedigt fühlt, kann den Preis der Wertgegenstände nie anders als aus der Erfahrung entnehmen; er vermag nicht den Preis irgendeines Produkts oder Fabrikats wissenschaftlich zu bestimmen; er hat die Preisbestimmung blinden Gewalten übergeben und braucht sich nun nicht abzuquälen über die Gründe, warum der Preis gerade dieser und kein anderer ist. Wer aber tiefer eindringt, wird erkennen, daß das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage nur die äußere Erscheinung einer tieferliegenden Ursache ist. Wenn ein Markt mit Waren überfüllt wird, so ist dies nicht ein bloßer Zufall, sondern ein Zeichen, daß die früher hier bezahlten Preise so hoch waren, daß eine größere Hervorbringung dieser Waren vorteilhaft wurde. Der frühere zu hohe Preis ist also Ursache des Überflusses, der nun Preise erzeugt, die zu niedrig sind. Auf diese Weise bleiben die Marktpreise im steten Schwanken; 73 aber der Produktionspreis ist — wie A. Smith sich treffend ausdrückt — der Mittelpunkt, gegen welchen die Marktpreise stets gravitieren. Stimmen aber Marktpreis und Produktionspreis einmal überein, so ist weiter keine Ursache weder zu einer zu großen noch zu geringen Hervorbringung, und Angebot und Nachfrage stehen dann im Gleichgewicht. Der Produktionspreis ist also der Regulator des Markt-

preises, und dieser muß trotz der unzähligen Abweichungen im Durchschnitt eines großen Zeitraums doch wieder mit dem ersteren zusammenfallen.

Meine Frage ist nun die:

gibt es für den Preis eines Kapitals, d. i. für die Höhe des Zinsfußes, einen solchen Regulator, wie ihn der Preis der Waren in den Produktionskosten findet, und welches ist der Maßstab für die Produktionskosten des Kapitals?

B. Dies vermag ich nicht zu beantworten, und wie es mir scheint, ist alles, was bisher in der Nationalökonomie geleistet ist, nicht genügend, um hierauf eine befriedigende Antwort zu erteilen.

A. Die Sache ist aber von großer Wichtigkeit. Solange wir hierüber nicht aufs klare sind, vermögen wir nicht einmal den Produktionspreis der Waren wissenschaftlich darzustellen: denn zu den Elementen, die den Warenpreis bestimmen, gehören auch die Zinsen des angewandten Kapitals, kennen wir diese aber nur aus der Erfahrung, d. i. aus der Erscheinung, so mischen wir in dasjenige, was wir erklären und wissenschaftlich begründen wollen, die äußere Erscheinung selbst als Grund ein, und drehen uns so in einem Zirkelschluß herum, der zu keinem Resultat führt.

B. Es fragt sich aber, ob eine solche Bestimmung des Zinsfußes, wie du sie wünschest, möglich ist, und ob eine Verbindung zwischen Zinsfuß und Arbeitslohn wirklich stattfindet.

A. Überall, wohin wir blicken, sehen wir Zinsfuß und Arbeitslohn in bestimmten Zahlen ausgesprochen. Der Zinsfuß, der sich so gebildet hat, ist aber nicht das Werk des Zufalls oder des blinden Waltens, sondern ist entsprungen aus dem Zusammenwirken von Menschen, die sämtlich von einem verständigen Eigennutz geleitet, gemeinschaftlich — wie die Bienen am Bau der Zelle — an einem großen Werk 74

arbeiten. Da hier der Eigennutz durch den Verstand geleitet wird, so muß auch das, was der Eigennutz hervorgebracht hat, wiederum durch den Verstand begriffen werden können. Es handelt sich also nicht darum, neue Gesetze zu entdecken, sondern es soll nur das, was schon geschehen ist, begriffen und dadurch klar werden, wie es geschehen ist.

Es soll das, was der Verstand unzähliger Menschen — wovon jeder an dem großen Bau mitarbeitet, aber nur die Stelle übersieht, wo er selbst arbeitet — hervorgebracht hat, durch den Verstand des einzelnen aufgefaßt werden und in diesem sich zur Übersicht und Klarheit gestalten.

---

§ 6.

Bestimmungen und Voraussetzungen.

1. Wertmesser.

Man ist gewohnt, den Ertrag eines Gutes sowie die mit dem Landbau verbundenen Kosten in Geld anzugeben und auszusprechen, obgleich ein Teil der Ausgaben, z. B. das Saatkorn, das Pferdefutter u. m. a. niemals in den Handel gekommen und nicht gegen Geld umgesetzt ist. Nun dient aber ein großer Teil des für Korn und andere Produkte eingenommenen Geldes nur dazu, um andere Bedürfnisse, z. B. Baumaterialien, Schmiede-, Sattlerarbeiten usw. dafür einzukaufen. Eigentlich werden also diese Bedürfnisse für Korn eingetauscht, und in der Tat hat der Landwirt nichts anderes als seine Erzeugnisse, wofür er die Waren, deren
75 er bedarf, eintauschen kann. Das Geld dient hier bloß als Mittel zum Tausch.

Die Summe des für Korn in einem Jahre eingenommenen Geldes, verglichen mit der Summe des verkauften Korns, ergibt den Preis eines Scheffels Roggen, wenn alles Korn

auf Roggen reduziert ist. Die für irgendein Bedürfnis, z. B. Schmiedearbeit ausgegebene Geldsumme, dividiert durch den Preis des Scheffels Roggen, ergibt die Zahl der Scheffel Roggen, die man zur Erlangung dieses Bedürfnisses hat hingeben müssen. Auf diese Weise ließe sich die Rechnung über Einnahme und Ausgabe eines Gutes ganz in Scheffel Roggen führen. Eine solche Rechnung würde, beiläufig gesagt, ein helleres Licht über manche Punkte verbreiten: es würde sich mit einem Blick übersehen lassen, wie bei fallenden Getreidepreisen und gleichbleibenden Abgaben an den Staat, diese einen weit größeren Teil vom Ertrage des Guts hinwegnehmen, also in der Tat erhöht sind; ferner wie das Sinken des Getreidepreises bei gleichbleibendem Geldlohn der Arbeiter den reellen Lohn erhöht und dem Arbeiter einen weit größeren Anteil am Gutsertrage verschafft usw.

Für unsere Untersuchung nehmen wir nun den Roggen als Wertmesser und einen Berliner Scheffel dieser Kornart als Einheit an.

2. Lohn der Arbeit.

Der freie Arbeiter besitzt in der Regel als Eigentum einiges Vieh — eine Kuh, Schweine und Federvieh — das nötige Hausgerät und einen Teil der Werkzeuge — Spaten, Beile usw. — womit er arbeitet. Der Lohn, den er erhält, ist also nicht bloß Belohnung seiner Arbeit, sondern ist zugleich Vergütung für den Gebrauch des Kapitals, das er besitzt, und umfaßt also den Lohn für die Arbeit an sich und die Zinsen des Kapitals.

Hier ist unser Bestreben aber darauf gerichtet, den 76 Lohn für die Arbeit an sich zu ermitteln, und was ich in der Folge **Arbeitslohn** nenne, ist derjenige Teil des Lohns, welcher nach Abzug der Zinsen jenes Kapitals noch übrig bleibt.

Um über die Größe der Einnahme eines Arbeiters zu urteilen, ist der Lohn, den dieser für eine Tagearbeit erhält, kein richtiger Maßstab, denn

1. ist der Tagelohn gewöhnlich nach der Verschiedenheit der Jahreszeiten und der Arbeiten verschieden — höher im Sommer als im Winter, höher bei den Ernte- als bei den Bestellungsarbeiten;
2. hat es auf den Erwerb des Arbeiters einen großen Einfluß, ob derselbe während des ganzen Jahres Arbeit und Verdienst hat, oder nur in einem Teil des Jahres Beschäftigung findet;
3. bekommt der Arbeiter neben dem Geldlohn, der ihm als Tagelohn gereicht wird, häufig noch Emolumente, wie Wohnung, Garten, Kuhweide, Brennmaterial usw. entweder unentgeltlich, oder doch zu einem niedrigen Preise; und
4. hat es auf den Erwerb eines Tagelöhners einen großen Einfluß, ob und in welchem Grade dessen Frau und unerwachsene Kinder Arbeit und Verdienst finden.

Um nun einen bestimmteren Maßstab für den Arbeitslohn zu erhalten, fasse ich das, was der Arbeiter mit seiner Frau und seinen unerwachsenen Kindern bis zum Alter von 14 Jahren für die Arbeit während eines ganzen Jahrs an Geld und Emolumenten erhält, zusammen, ziehe hiervon die Zinsen des im Hausgerät, in den Werkzeugen usw. steckenden Kapitals ab und nenne das Übrigbleibende „den Lohn für die Jahresarbeit einer Arbeiterfamilie“. Zur Abkürzung setze ich dafür aber im Verfolg dieser Schrift: „Lohn für 1 J. A. eines Mannes.“

77 Den Betrag des so ermittelten Lohns, dem Wert nach auf Berliner Scheffel Roggen reduziert und in Scheffeln Roggen ausgedrückt, bezeichne ich mit „A“.

3. Arbeitsprodukt.

Wenn man von dem rohen Ertrage eines Guts alles in Abzug bringt, was zur Erhaltung der Gebäude und des Inventars in demselben Bestand und demselben Wert gehört, was zur Saat und zum Viehfutter erforderlich ist, sowie die Administrationskosten und den Gewerbsprofit des Unternehmers, und überhaupt alles abrechnet, was zur Erhaltung der Wirtschaft notwendig ist *und weder dem Eigentümer des Guts bei einer Verpachtung noch den Arbeitern zu Nutzen kommt:* so nenne ich den Überschuß, der sich dann ergibt und der unter dem Gutsherrn und den Arbeitern verteilt werden soll, das Arbeitsprodukt; und dieses, dividiert durch die Zahl der mit der Hervorbringung desselben beschäftigt gewesenen Arbeiter, ergibt die Größe des Arbeitsprodukts eines Mannes, welches ich mit „p" bezeichne. Bei Gewerbsunternehmungen wird das reine Arbeitsprodukt, welches übrig bleibt, nachdem der Unternehmer Administrationskosten und Gewerbsprofit bezogen hat, zwischen dem Besitzer des in dem Gewerbe steckenden Kapitals und den Arbeitern geteilt.

4. Die Arbeiter.

Wenn man auf einem Gut oder einem Güterkomplex die verrichtete Arbeit und das gesamte Arbeitsprodukt durch die Zahl der Arbeiter teilt, so ergibt sich, was ein Arbeiter *im Durchschnitt* geleistet und hervorgebracht hat, und nach diesem Durchschnitt entwirft man seine Anschläge und Berechnungen. Bei einem solchen Kalkül gehört die große Verschiedenheit zwischen den Individuen in bezug auf Fähig- 78 keiten und Leistungen nicht zum Gegenstand der Betrachtung. Die Leistungen der Gesamtheit werden durch das Durchschnittsresultat repräsentiert und erhalten darin ihr Maß.

In diesem Sinne ist es nun auch erlaubt, von der Ungleichheit zwischen den Arbeitern zu abstrahieren und alle

Arbeiter derselben Klasse in bezug auf Kraft, Geschicklichkeit, Fleiß, Pflichttreue usw. als völlig gleich anzunehmen.

Diese Annahme liegt nun unseren nächsten Untersuchungen zugrunde.

5. Subsistenzmittel.

Das, was eine Arbeiterfamilie zu ihrem Unterhalte notwendig bedarf, hängt gar sehr von der Zahl der Kinder, die sie erzielt, ab und läßt, wenn hierüber nichts bestimmt wird, selbst keine Bestimmung zu.

Da es unser Zweck ist, die Gesetze, welche den Arbeitslohn und Zinsfuß regulieren, für den beharrenden Zustand der bürgerlichen Gesellschaft zu erforschen, so müssen wir auch die Zahl der Arbeiter als gleichbleibend ansehen, und annehmen, daß die arbeitenden Familien im ganzen so viele Kinder erzielen, als zum Ersatz der durch Alter und Tod abgehenden Arbeiter erforderlich sind. Die Arbeitskraft erscheint dadurch als eine sich nicht abnutzende, unveränderliche Größe.

Die Summe der Subsistenzmittel, welche eine Arbeiterfamilie — unter dieser Beschränkung — zur Erhaltung ihrer Arbeitsfähigkeit notwendig bedarf, setze ich für jede Familie im Wert gleich a Scheffel Roggen jährlich.

Diese mit „a" bezeichneten Unterhaltsmittel betrachten wir als eine durch die Erfahrung gegebene bekannte Größe.

Was wir hier als zum Unterhalt notwendig betrachten, darf nicht verwechselt werden mit dem, was nach Blanqui's 79 Ausdruck hinreicht, um am Sterben zu hindern: denn es soll durch diese Unterhaltsmittel dem Arbeiter nicht bloß das Leben, sondern auch die Arbeitsfähigkeit erhalten werden. Andererseits bleiben alle Genußmittel, die hierzu nicht absolut erforderlich sind, von dem, was wir mit „a" bezeichnen, ausgeschlossen.

Wenn man von dem Arbeitslohn = A das, was der

Arbeiter notwendig verbrauchen muß, also a, abzieht, so ergibt sich für den Arbeiter ein Überschuß von A — a, wofür wir y setzen. Es ist dann A = a + y.

6. Kapital.

Unter „Kapital“ verstehe ich das unter Mitwirkung der Naturkräfte durch die menschliche Arbeit hervorgebrachte Erzeugnis, welches zur Erhöhung der Wirksamkeit menschlicher Arbeit dienlich ist und angewandt wird, vom Grund und Boden aber — wenn auch, wie bei Bäumen und Gebäuden, mit Verletzung der Form — trennbar ist.

7. Zinsfuß oder Zinssatz.

In den für ein ausgeliehenes Kapital eingenommenen Zinsen sind in der Regel zwei Bestandteile enthalten; nämlich

1. die Vergütung, welche der Borger für die zeitweise Nutzung des Kapitals, unter der Bedingung, dasselbe im gleichen Wert wieder abzuliefern, zahlt;
2. die Assekuranzprämie für den möglichen und in einer längeren Periode beim Ausleihen öfters vorkommenden Verlust des Kapitals selbst.

Was ich in dieser Schrift „Zinsfuß“ nenne, umfaßt nur den ersten dieser beiden Bestandteile.

Der Zinsfuß in diesem Sinne kann in der Wirklichkeit nur an den Zinsen, welche für die gegen erste Hypothek ausgeliehenen und für unverlierbar gehaltenen Kapitalien 80 gezahlt werden, sich zeigen und zur Kenntnis kommen.

Den auf diese Weise bestimmten Zinsfuß bezeichne ich mit „Z“.

8. Landrente.

Der Begriff von Landrente ist im 1. Teil, 2. Auflage, § 5a ausführlich erörtert. Um indessen meinen Lesern das Nachschlagen zu ersparen, bemerke ich hier in der Kürze:

daß ich unter Landrente nicht, wie Adam Smith, Say u. a., die Gutseinkünfte, sondern die Rente verstehe, welche von den Gutseinkünften nach Abzug der Zinsen vom Wert der Gebäude, der Waldungen, der Einzäunungen und überhaupt aller vom Boden trennbaren Wertgegenstände übrig bleibt.

---

§ 7.

Unternehmergewinn, Industriebelohnung, Gewerbsprofit.*)

a) Unternehmergewinn.

Wenn man von dem Gewinn, den der Unternehmer eines Gewerbes bezieht, in Abzug bringt:

1. die Zinsen des angewandten Kapitals,
2. die Assekuranzprämie für Schiffbruch, Feuersgefahr, Hagelschlag usw.,
3. die Besoldung eines Kommis, Administrators usw., der die Geschäftsführung, Anordnung des Ganzen und die Aufsicht übernimmt,

81 so bleibt in der Regel für den Unternehmer noch ein Überschuß — und dies ist der Unternehmergewinn.

Worin ist nun dieser begründet, und was ist die Ursache, daß dieser nicht durch die Konkurrenz der Unternehmer selbst vernichtet wird — da doch die Anwendung des Kapitals durch die in Rechnung gebrachten Zinsen, die Gefahr beim Geschäft durch die in Abzug gebrachten Assekuranzbeiträge, und die Arbeit und Mühe der Geschäfts-

*) Das Gründlichste und Wertvollste, was ich über diesen Gegenstand irgendwo getroffen, ist enthaltend in Hermann's „Staatswirtschaftliche Untersuchungen", p. 145—265. München 1832.

führung durch die Besoldung des Administrators vergütet und aufgewogen wird?

Beantwortung dieser Frage.

Es gibt keine Assekuranzgesellschaft gegen alle und jede Gefahr, die mit der Übernahme eines Gewerbes verbunden ist; ein Teil der Gefahr muß immer von dem Unternehmer selbst getragen werden. Durch das bloße Sinken der Preise der Produkte, Fabrikate und Handelswaren kann der Pächter eines Guts, der Fabrikant wie der Kaufmann, sein ganzes Vermögen verlieren — und gegen diese Gefahr gibt es keine Assekuranzgesellschaft.

Nun kann man dagegen erwidern:

Wer beim Beginn seines Unternehmens seinen Anschlag auf die bisherigen Mittelpreise der Produkte oder Waren gründet, kann zwar durch das Sinken des Preises unter den bisherigen Mittelpreis verlieren; aber ebenso oft, vielleicht öfter, wird er durch das Steigen des Preises gewinnen — die Gefahr wird durch die Aussicht auf den Gewinn kompensiert, folglich bedarf es dafür keiner Entschädigung.

Nach diesem Prinzip kann eine Versicherungsgesellschaft verfahren, aber nicht der einzelne. Denn gerade in der Verschiedenheit, die zwischen einer Sozietät, bei welcher jeder Aktieninhaber *nur einen Teil* seines Vermögens aufs Spiel setzt, und dem Unternehmer, der *sein ganzes Vermögen* dem Verlust aussetzt, liegt der Grund, warum ein Unternehmergewinn stattfinden muß. 82

Wer ein Vermögen von 10 000 Tlr. besitzt, kann füglich einen Taler auf eine Karte setzen, ohne daß sein Glück gefährdet wird; das Vergnügen beim Gewinn kompensiert das Mißbehagen beim Verlust. Setzt er aber seine 10 000 Tlr. sämtlich auf eine Karte, so kann eine Verdoppelung seines Vermögens im günstigsten Fall seinem Glück nimmermehr soviel zusetzen, als ihm im ungünstigen Fall durch

den Verlust seines ganzen Vermögens an Genuß und Lebensglück entzogen wird.

Wer das Vermögen besitzt, die Kosten zu bestreiten, welche die Erlangung der Kenntnisse und der Ausbildung für den Staatsdienst erfordert, hat die Wahl, entweder sich dem Staatsdienst zu widmen, oder — bei gleicher Befähigung für beide Berufsarten — Gewerbsunternehmer zu werden. Wählt er ersteres, so ist nach seiner Anstellung seine Subsistenz für das ganze Leben gesichert; wählt er letzteres, so kann eine ungünstige Konjunktur ihn gar bald seines Vermögens berauben, und sein Lebenslos ist dann, Lohnarbeiter zu werden.

Was könnte nun bei so ungleichen Aussichten in die Zukunft ihn bewegen, Unternehmer zu werden — wenn nicht die Wahrscheinlichkeit des Gewinns viel größer wäre als die des Verlustes.

In dem Maß, als der Verlust eines Teils oder des ganzen Vermögens empfindlicher ist, dem Glück und der Zufriedenheit mehr raubt, als eine gleiche Vergrößerung des Vermögens dem Lebensglück hinzufügen kann — in dem Maß muß auch bei Gewerbsunternehmungen die Wahrscheinlichkeit des Gewinns größer sein als die des Verlustes.

Adam Smith und mit ihm die meisten englischen Schriftsteller werfen die Zinsen des verwandten Kapitals 83 mit dem Unternehmergewinn unter der Benennung „Gewinn" zusammen.

Bei dieser Vermengung zweier aus so verschiedenen Quellen entspringenden Potenzen wird die Erkenntnis des Zusammenhanges zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß fast unmöglich. Say hat, soviel ich weiß, diesen Mangel des Smith'schen Systems zuerst aufgedeckt.

b) Industriebelohnung.

Für die Anordnung und Leitung der Geschäfte bei einem Gewerbe sowie für die Beaufsichtigung der dabei angestellten Arbeiter scheint, dem ersten Anblick nach, dem Unternehmer nur eine Vergütung zuzukommen, welche gleich ist dem Gehalt, den er einem Administrator, Buchhalter oder Aufseher, der ihm diese Mühe und Besorgung abnimmt, zu geben braucht.

Aber die Leistungen des für eigene Rechnung arbeitenden Unternehmers und des besoldeten Stellvertreters sind, wenn auch beide gleiche Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen, dennoch sehr verschieden.

In solchen Zeiten, wo durch die Wechselfälle der Konjunktur das Geschäft große Verluste bringt, und das Vermögen wie die Ehre des Unternehmers auf dem Spiele stehen, ist der Geist desselben von dem *einen* Gedanken, wie er das Unglück von sich abwenden kann, erfüllt — und der Schlaf flieht ihn auf seinem Lager.

Anders verhält es sich in einem solchen Fall mit dem besoldeten Stellvertreter. Wenn dieser am Tage redlich gearbeitet hat und am Abend ermüdet nach Hause kommt, schläft er mit dem Bewußtsein erfüllter Pflicht ruhig ein.

Aber die schlaflosen Nächte des Unternehmers sind nicht unproduktiv.

84

Hier faßt er Pläne und kommt auf Gedanken zur Abwendung seines Mißgeschicks, die dem besoldeten Administrator, wie ernstlich derselbe auch seine Pflicht zu erfüllen streben mag, doch verborgen bleiben — weil sie erst aus der höchsten Anspannung aller auf *einen* Punkt gerichteten Geisteskräfte hervorgehen.

Die Not ist die Mutter der Erfindungen, und so wird auch der Unternehmer durch seine Bedrängnis zum Erfinder und Entdecker in seiner Sphäre.

Wie der Erfinder einer neuen nützlichen Maschine mit Recht den Überschuß bezieht, den die Anwendung derselben im Vergleich mit der älteren Maschine gewährt, und diesen Überschuß als Belohnung seiner Erfindung genießt — eben so muß das, was der Unternehmer durch seine größere Geistesanstrengung *mehr* hervorbringt, als der besoldete Administrator, demselben als Belohnung seiner Industrie zufallen.

Der für eigene Rechnung und auf eigene Gefahr arbeitende Unternehmer besitzt, bei übrigens gleichen Eigenschaften, eine größere Leistungsfähigkeit als der besoldete Stellvertreter — wie groß auch dessen Pflichttreue sein mag — und dies ist der Grund, warum dem Unternehmer außer den Administrationskosten noch eine Vergütung, die wir „Industriebelohnung“ nennen, zukommt.

Ein ähnliches Verhältnis zeigt sich selbst bei der gemeinen Handarbeit. Die Kraft des Arbeiters, der Erde im *Verdung* aufladet, wird gestärkt und gestählt durch das Gefühl, daß jeder Spatenstich ihm zugute kommt und seinen Verdienst erhöht, während der pflichttreue *Lohnarbeiter*, der die Mühseligkeit und Anstrengung bei der Arbeit stets durch den moralischen Zwang, den er sich selbst auflegt, bekämpfen muß, weit eher ermattet und bei gleicher Kraft und Tüchtigkeit ein geringeres Tagewerk zustande bringt als der Verdungarbeiter.

Diese Betrachtung mag zugleich auch dazu beitragen, das Urteil über die Arbeiter zu mildern, wenn wir finden, daß sie im Tagelohn so sehr viel weniger zustande bringen, als sie sonst im Verdung geleistet haben — indem wir dies nicht bloß der Trägheit und Pflichtvergessenheit beimessen dürfen (wozu man nur zu sehr geneigt ist), sondern dies auch zum Teil der verschiedenen, nicht von der Willkür der Arbeiter abhängenden Leistungsfähigkeit zuschreiben müssen.

c) Gewerbsprofit.

Was der Unternehmer *mehr* bezieht als die Zinsen des verwandten Kapitals und die Administrationskosten, nämlich den Unternehmergewinn und die Industriebelohnung, fasse ich zur Vereinfachung des Ausdrucks unter der Benennung „Gewerbsprofit“ zusammen.

Das Kapital kann nur dann eine Nutzung gewähren und ist im engeren Sinn nur dann Kapital, wenn es produktiv angelegt wird; und von der Größe dieser Nutzung hängt die Höhe des Zinsfußes beim Ausleihen der Kapitale ab.

Die produktive Anlegung setzt einen Gewerbsbetrieb und dieser einen Unternehmer voraus.

Das Gewerbe liefert dem Unternehmer nach Erstattung aller damit verbundenen Auslagen und Kosten einen reinen Ertrag. Dieser Reinertrag enthält die beiden Bestandteile: Gewerbsprofit und Kapitalnutzung. Nach Abzug des Gewerbsprofits von dem Reinertrag ergibt sich die Größe der den Zinsfuß bestimmenden Kapitalnutzung.

Nach der auf diese Weise bewirkten Ausscheidung und Ermittelung der Nutzung des in einem Gewerbe angelegten Kapitals wird es erlaubt sein, in den folgenden Untersuchungen von dem Unternehmer selbst zu abstrahieren und 86 diesen gleichsam als den durch den Gewerbsprofit gelohnten Geschäftsführer des Kapitalisten zu betrachten; wobei aber der Unternehmer durch sein eigenes Interesse getrieben wird, die höchste Kapitalnutzung zu erstreben.

(In dem Arbeitsprodukt, wie dies § 6 Nr. 3 definiert worden, ist der Gewerbsprofit nicht mehr enthalten, sondern bereits ausgeschieden, und es kommen deshalb bei der Frage von der Verteilung des Arbeitsprodukts nur Arbeiter, Kapitalisten und Landbesitzer in Betracht.)

---

§ 8.

Bildung des Kapitals durch Arbeit.

Die ersten Menschen, welche die Erde betraten, hätten umkommen müssen, wenn nicht die vorsorgende Natur eine Fülle von wildwachsenden Gewächsen hervorgebracht hätte, deren Früchte dem Menschen zum Lebensunterhalt dienen.

Wenn wir den Ursprung des Kapitals und den Zustand der Gesellschaft, in welchem der mit keinem Kapital versehene Mensch bloß durch seine Arbeit subsistieren und selbst einiges Kapital schaffen kann, uns vergegenwärtigen wollen, so müssen wir uns in Gedanken nach den Tropenländern versetzen: wo die Früchte des Pisang, der Kokospalme und des Brotbaums*) in Verbindung mit Bataten, 87 Mais und anderen Südfrüchten zur Ernährung der Menschen ausreichen; wo eine jährlich zu erneuernde Hütte von Baum-

---

*) Über den mannigfaltigen Nutzen, den die Gewächse den Menschen gewähren, teile ich hier einige — aus Suckow's „Ökonomische Botanik“ entnommene — Notizen mit.

1. Der gemeine Pisang (Musa paradisiaca L.) erreicht eine Höhe von 10 bis über 20 Fuß, hat einen baumartigen Stamm, welcher aber nicht holzig, sondern grün von häutiger, markiger Substanz ist. Seine Blätter erreichen eine Länge von 6 bis 12 Fuß und sind an 2 Fuß und darüber breit. Die Früchte haben ein mildes, saftiges Fleisch und werden in Ost- und Westindien zur Speise, teils roh, teils in vielfachen Zubereitungen gebraucht und 87 dienen statt des Brotes. Die Früchte liefern auch durch Abkochung ein Getränk und durch Gärung einen Wein. Aus dem Stamm kann eine Art Flachs bereitet werden, und die Blätter dienen zu Tafeltüchern und zur Deckung der Häuser.

Nach v. Humboldt nährt in Mexiko ein mit Pisang bepflanzter Morgen des besten Bodens 25 Menschen und verursacht wenig Arbeit. (Rau, Volkswirtschaftslehre, 2. Auflage, S. 86.)

stämmen, mit den Blättern des Pisang gedeckt, hinreichenden 88

---

2. Die Kokospalme (Cocos nucifera L.).

Die äußere Schale der Kokosnuß dient wegen ihres faserigen Wesens zu Stricken und Lunten.

Die Kokosmilch in den ausgewachsenen Früchten ist ein besonderes Erfrischungsmittel, und eine Kokosnuß liefert wohl für 2 Personen hinlänglichen Saft zur Löschung des Durstes.

Von älteren Früchten, in denen der innere Kern sich schon verdickt hat, dient solcher teils zum Speisen, teils zur Bereitung einer Milch, welche sich rahmt und ein Öl liefert. Die harten Schalen des Kerns sind vor der Reife weich und eßbar. Von den reif gewordenen Nüssen werden die Schalen zu mancherlei Behältnissen gebraucht. Aus den weiblichen Blüten der Kokospalme wird der Palmwein bereitet. Mit einem Zusatz von Reis, Sirup und Wasser versehen, liefert dieser Wein den Arak. Unvermischt geht dieser Wein in der Wärme in Palmessig über. Der obere, weiche und markige Teil des Schaftes gibt das sogenannte Palmhirn, welches verspeist wird. Das schwammige, faserige Mark des Schaftes wird als Dünger gebraucht. Die Blätter der Kokosbäume dienen zur Deckung der Dächer, zu Matten, Stricken, Flechtwerk, Sonnenschirmen und zu Papier.

3. Der Brotfruchtbaum (Artocarpus incisa L.). Aus dem fleischigen Mark der Frucht des Brotbaums wird, nachdem dasselbe in Gruben gebracht und dort in saure Gärung übergegangen ist, Brot gebacken. Dieses saure Brot ist die vorzüglichste Speise der Tahitier und dient ihnen auch zum Proviant auf ihren Reisen. Häufiger ist aber noch der Genuß der frischen Brotfrucht, die man vor ihrer völligen Reife abnimmt, abschält, in Blätter wickelt und auf heißen Steinen backt. Aus dem Splint der 2- bis 3jährigen Stämme werden Zeuge und muselinartige Tücher verfertigt. Die Blätter des Brotbaums dienen zum Einwickeln beim Backen der Frucht und auch als Teppiche zur Belegung des Bodens beim Speisen. Die abgefallenen männlichen Kolben dienen als Zunder. Der nach gemachten Einschnitten aus dem Stamme hervordringende Saft liefert, mit Kokosmilch eingekocht, einen Vogelleim, und mit Sagomehl, Zucker und Eiweiß wird er zu einem sehr festen Kitt.

Schutz gewährt; und wo die Pisangblätter zur Bekleidung genügen.

„Seit der frühesten Kindheit menschlicher Kultur findet man in allen Kontinenten unter den Wendekreisen, soweit Tradition und Geschichte reichen, Pisangkultur“, sagt v. *Humboldt* in seinen „Ansichten der Natur“.

Die drei genannten Baumarten bringt dort die Natur selbst, ohne Zutun der Menschen hervor. Dagegen werden Bataten und Mais des Ausbaues, also der menschlichen Arbeit bedürfen. Auf dem humusreichen, lockeren Boden werden hierzu das Ausreißen der die Erde bedeckenden Pflanzen und das Aufritzen des Bodens mit einem Stabe schon genügen, und also keine Gerätschaften, in welchen Kapital enthalten ist, angewandt zu werden brauchen.

Die allmähliche Entwicklung eines in die Tropenländer versetzten Volks können wir uns unter zwei verschiedenen Gesichtspunkten denken.

a) Wir betrachten dies Volk nicht bloß als arm an Kapital, sondern auch als arm an Kenntnissen und unbekannt mit den Erfindungen und Entdeckungen, wodurch in unseren Tagen die Fabrikation und Produktion so sehr gefördert ist.

Die Kapitalbildung kann dann nur sehr langsam vor sich gehen, ist abhängig nicht bloß von der Arbeit, sondern auch von dem Fortschritt der Intelligenz und somit das Werk zweier verschiedener Potenzen. Die Entwicklung, die hier stattfindet, gehört der Kulturgeschichte an und liefert für den Zweck unserer Untersuchung keine Resultate.

b) Wir denken uns ein mit allen Fähigkeiten, Kenntnissen und Geschicklichkeiten der zivilisierten europäischen Nationen ausgerüstetes Volk nach einem Tropenlande versetzt, welches aber kein Kapital, also auch keine Werkzeuge besitzt, 89 und fragen, wie sich hier bei gleichbleibender Intelligenz des Volks die Kapitalbildung gestaltet.

Hier können zwei verschiedene Fälle stattfinden:

1. Dieses Volk steht im Verkehr mit anderen Nationen und kann seine eingesammelten und ersparten Vorräte an Früchten gegen andere Gegenstände, namentlich gegen Werkzeuge und Maschinen vertauschen.

Auf diese Weise würde aber das Erzeugnis der Arbeit an sich, gegen andere Erzeugnisse, worin Arbeitslohn, Zinsen und Landrente enthalten sind, vertauscht, und wir erhielten dann über das, was wir zu erforschen suchen, keinen Aufschluß.

2. Dieses Volk steht mit anderen Nationen in keinem Handelsverkehr, ist von der übrigen Welt getrennt, und die Kapitalbildung geht von innen heraus ohne einen äußeren Einfluß vor sich.

Diesen letzteren Fall legen wir unserer nächsten Untersuchung zu grunde und nehmen ferner an:

1. daß in dem Schoß der Gebirge dieses Landes alle Metalle vorhanden sind, welche die europäische Industrie zu ihren Erzeugnissen und Fabrikaten gebraucht;

2. daß dieser Volksstamm zahlreich genug ist, um die Teilung der Arbeiten, wie sie in Europa stattfindet, einführen zu können, sobald nur das dazu erforderliche Kapital vorhanden ist;

3. daß das von diesem Volk bewohnte Land überall von gleicher Fruchtbarkeit und zugleich so ausgedehnt ist, daß jeder Bewohner Land umsonst in Besitz nehmen kann.

Unter diesem Volk, welches kein Kapital besitzt, und wo der Grund und Boden keinen Tauschwert hat, findet auch kein Verhältnis von Herren und Dienern statt; jeder ohne Unterschied ist Arbeiter und muß durch Arbeit sich seinen Unterhalt erwerben.

Hier haben wir also die einfachsten Zustände vor Augen, 90 und wenn wir diese der Betrachtung unterwerfen, dürfen wir am ersten hoffen, Aufschluß über die Verbindung zwischen Arbeitslohn und Zinsen zu erhalten.

Indem wir nun aber den Schauplatz unserer Betrachtungen in Gedanken nach den Tropenländern verlegen, wo unsere Getreidearten nicht gedeihen und nicht die vorzüglichste Nahrung der Menschen ausmachen, fällt es sogleich in die Augen, daß der Roggen hier nicht Wertmesser und nicht Maßstab für die Subsistenzmittel, die die Menschen bedürfen, sein kann.

Hier müssen wir die Subsistenzmittel selbst, die der Arbeiter während eines Jahrs gebraucht, als die Einheit und als Maßstab für die Größe des Erzeugnisses annehmen.

Diese Subsistenzmittel bezeichne ich nun mit „S“ und den hundertsten Teil derselben mit „c“, so daß „S“ = 100 c ist.

Gesetzt nun, der Arbeiter kann, wenn er fleißig und sparsam ist, durch seiner Hände Arbeit 10 % mehr als er zu seinem notwendigen Unterhalt bedarf, also 1,1 S oder 110 c im Jahr hervorbringen: so erübrigt er nach Abzug dessen, was er zu seinem Lebensunterhalt verwenden muß, 110 c ÷ 100 c = 10 c.

Er kann also im Verlauf von 10 Jahren einen Vorrat sammeln,*) wovon er während eines Jahrs leben kann, ohne zu arbeiten; oder er kann auch ein ganzes Jahr hindurch seine Arbeit auf die Verfertigung nützlicher Gerätschaften, also auf die Schaffung eines Kapitals wenden.

Folgen wir ihm jetzt bei der kapitalschaffenden Arbeit.

91 Mit einem zerschlagenen Feuerstein bearbeitet er das Holz zu Bogen und Pfeil; eine Fischgräte dient dem Pfeil zur Spitze. Aus dem Stamm des Pisangs oder der faserigen Schale der Kokosnuß werden Stricke und Bindfaden gemacht,

---

*) Aber wird dieser Vorrat nicht verderben? Nun, so mag er in jedem Jahr ein Zehntel desselben der Verfertigung von Gerätschaften widmen, und er kommt dann auch in 10 Jahren damit zustande. Die Untersuchung ist aber leichter zu führen und zu übersehen, wenn wir von der Schwierigkeit der Aufbewahrung des Vorrats abstrahieren.

und erstere zur Sehne des Bogens, letztere zur Verfertigung von Fischernetzen verwandt.

Im folgenden Jahre wendet er sich dann wieder der Erzeugung von Lebensmitteln zu; aber er ist jetzt mit Bogen, Pfeilen und Netzen versehen, seine Arbeit wird mit Hilfe dieses Geräts viel lohnender, sein Arbeitsprodukt viel größer.

Gesetzt, sein Arbeitserzeugnis — nach Abzug dessen, was er auf die Erhaltung des Geräts im gleich guten Zustande verwenden muß — steige dadurch von 110 c auf 150 c, so kann er in einem Jahre 50 c erübrigen, und er braucht jetzt nur 2 Jahre der Erzeugung von Lebensmitteln zu widmen, um wiederum ein ganzes Jahr auf die Verfertigung von Bogen und Netzen zu verwenden.

Er selbst kann hiervon zwar keine Anwendung machen, da die im früheren Jahre verfertigten Geräte für sein Bedürfnis genügen; aber er kann dasselbe an einen Arbeiter verleihen, der bisher ohne Kapital arbeitete.

Dieser zweite Arbeiter brachte bisher hervor 110 c; leiht derselbe nun das Kapital, woran der kapitalerzeugende Arbeiter die Arbeit eines Jahrs gewandt hat, so ist sein Erzeugnis, wenn er das geliehene Gerät im gleichen Wert erhält und wieder abliefert*) . . . . 150 c.
Das Mehrerzeugnis vermittels des Kapitals beträgt also 40 c.

*) Wie kann aber der verliehene Gegenstand in gleicher Beschaffenheit und gleichem Wert erhalten und wieder abgeliefert werden? Dies geht freilich bei einzelnen Gegenständen nicht an, wohl aber bei der Gesamtheit der in einer Nation verliehenen Gegenstände. Wenn jemand z. B. 100 Gebäude von hundertjähriger Dauer vermietet unter der Bedingung, daß der Mieter jährlich ein neues Gebäude errichtet, so behalten die 100 Gebäude, 92 trotz der jährlichen Abnutzung doch gleichen Wert. Bei dieser Untersuchung müssen wir notwendig unsern Blick auf das Ganze richten, und wenn hier nur zwei Personen als handelnd dargestellt sind, so ist dies bloß ein Bild, wodurch die Bewegung, die gleichzeitig in der ganzen Nation vor sich geht, anschaulich gemacht werden soll.

92 Dieser Arbeiter kann also für das geliehene Kapital eine Rente zahlen von 40 c, welche der kapitalerzeugende Arbeiter für seine einjährige Arbeit dauernd bezieht.

Hier treffen wir auf den Ursprung und Grund der Zinsen und auf ihr Verhältnis zum Kapital.

> Wie sich der Lohn der Arbeit verhält zu der Größe der Rente, die dieselbe Arbeit schafft, wenn sie auf Kapitalerzeugung gerichtet wird: so verhalten sich Kapital und Zinsen.

In dem vorliegenden Fall ist der Lohn für 1 J. A. = 110 c; die Rente, die das aus der Arbeit eines Jahres hervorgegangene Kapital bringt, beträgt 40 c.

Das Verhältnis ist also wie 110 c : 40 c = 100 : 36,4, und der Zinssatz ist 36,4 %.

Aber — kann man einwenden — die Rente von 40 c ist nicht das Ergebnis von einer Jahresarbeit; denn der Arbeiter hat 10 Jahre gebraucht, um die Subsistenzmittel, die er bei der Kapitalschaffung verzehrte, hervorzubringen. Die Rente ist also das Ergebnis von 10 + 1 = 11 Jahren, welches für 1 J. A. nur $^{40}/_{11}$ c = 3,64 c Rente gibt.

Hierauf ist zu erwidern:

Der Arbeiter ohne Kapital erhält für seine Jahresarbeit in seinem Erzeugnis eine Belohnung von 110 c. Hiervon muß er aber zu seinem Unterhalt 100 c verwenden, und für seine Anstrengung selbst wird er nur mit 10 c gelohnt.

Wir müssen also in dem Lohn der Arbeiter zwei Bestandteile unterscheiden, nämlich:

93 1. was der Arbeiter zu seinem Unterhalt verwenden muß, um arbeitsfähig zu bleiben; und
2. was er für seine Anstrengung selbst erhält.*)

---

93 *) Die Unterscheidung zwischen Lohn für die Arbeit und Lohn für die Anstrengung ist auch zur richtigen Würdigung der

Nach den obigen Annahmen in Zahlen erhält der Arbeiter für seine Anstrengung während eines Jahres — welche ich künftig mit „1 J. Anstreng." bezeichnen werde — wenn diese auf Erzeugung verzehrbarer Artikel gerichtet wird, 10 c; und wenn sie der Kapitalerzeugung zugewandt wird, 3,64 c Rente.

Das Verhältnis zwischen beiden ist also wie 10 : 3,64, das ist wie 100 : 36,4.

Wir erhalten also für das Verhältnis zwischen Kapital und Zinsen dasselbe Resultat, wir mögen die Jahresarbeit oder die Jahresanstrengung zum Maßstab nehmen.

Wird nun, wenn der Zeitpunkt eingetreten ist, wo jeder Arbeiter des ganzen Volks mit einem Kapital von 1. J. A. versehen ist, die Kapitalerzeugung noch fortgesetzt werden oder aufhören?

Stellen wir dem Arbeiter, der Bogen, Pfeile und Netze besitzt, einen anderen gegenüber, der auch nur spärlich mit Kapital versehen ist, aber doch Spaten, Beil und Nägel im Besitz hat, der die Erde umgräbt, anstatt daß jener sie mit einem Stab aufwühlt, der das Holz mit einem Beil, statt 94 mit dem zerschlagenen Feuerstein bearbeitet: so finden wir bei gleicher Geschicklichkeit, gleichem Fleiß, gleicher Anstrengung und Körperkraft beider doch einen sehr ver-

---

Verhältnisse im praktischen Leben nicht ohne Bedeutung, wie folgendes Beispiel zeigen mag.

Gesetzt, einem Tagelöhner, dessen jährlicher Verdienst 100 Tlr. beträgt, stirbt seine Kuh von 20 Tlr. Wert. Vergleicht man nun seinen Verlust mit seinem Jahreslohn, so erscheint derselbe nicht erheblich, denn er kann ihn ja durch die Arbeit von 1/5 Jahr ersetzen. Erwägt man aber, daß er von seinem Lohn 90 Tlr. auf seinen Unterhalt verwendet und verwenden muß, um arbeitsfähig zu bleiben, daß seine Anstrengung während eines Jahrs nur mit 10 Tlr. gelohnt wird, daß ihm also in seiner Kuh die Frucht der Anstrengung von 2 Jahren gestorben ist: so erscheint sein Verlust sehr beklagenswert und fordert das Mitgefühl zur Unterstützung auf.

schiedenen Erfolg der Arbeit. Der zweite mit Spaten und Beil versehene Arbeiter wird am Ende des Jahres ein weit größeres Produkt seiner Arbeit aufzuweisen haben als der erste.

Spaten und Beile sind aber selbst Erzeugnisse der menschlichen Arbeit, und in dem hohen Nutzen, den diese Werkzeuge gewähren, liegt der Antrieb zu ihrer Hervorbringung und somit zur ferneren Kapitalerzeugung.

Bei der Verfertigung von Bogen, Pfeilen usw. bedurfte der einzelne Arbeiter nicht der Hilfe anderer. Bei der Gewinnung und Verarbeitung des Eisens muß aber schon eine Teilung der Arbeit stattfinden, und wir müssen hier die kapitalerzeugenden Arbeiter als eine Gesellschaft ansehen, die sich zu einem gemeinschaftlichen Zweck verbunden hat und die den Gesamtertrag ihrer Arbeit unter sich verteilt.

Nehmen wir nun an, daß das ganze Volk nach und nach mit dem genannten Eisengerät versehen sei, und daß das, was jeder Arbeiter davon gebraucht und anwendet, das Produkt der Jahresarbeit eines mit der Kapitalerzeugung beschäftigten Mannes sei: so arbeitet jetzt jeder mit einem Kapital von 2 J. A.

Bei diesem Kapitalbestand sind die Werkzeuge, die die menschliche Arbeit wirksamer machen, aber noch sehr unvollständig. Die Kapitalerzeugung wird also fortgesetzt, und so die Nation sukzessive mit einem Kapital von 3, 4, 5 und mehr J. A. für jeden Arbeiter versehen werden; und das Arbeitsprodukt eines Mannes wird mit dem steigenden Kapital mehr und mehr wachsen.

Hier drängt sich nun die Frage auf:

95 Wird die Vergrößerung des Arbeitsprodukts mit der Vergrößerung des Kapitals gleichen Schritt halten, also im direkten Verhältnis damit stehen, wird z. B. die Anwendung des Kapitals von 3 J. A. die dreifache Rente des Kapitals von 1 J. A. also 3×40 c $=$ 120 c bringen?

Wir wissen, daß nicht jedes in Gerätschaften, Maschinen,

Gebäuden usw. angelegte Kapital die Arbeit in gleichem Maße fördert und wirksamer macht.

Die Anlegung und der Gebrauch einer Mühle vermehrt das Arbeitsprodukt eines Menschen, der sich mit dem Zerreiben des Getreides beschäftigt, mindestens um das Zwanzigfache; oder ein Mann kann mit einer Mühle mehr Getreide und zugleich besser mahlen als 20 Mann, die dasselbe mit der Hand zwischen Steinen zerreiben.

Ein Mann, der über einen mit zwei Pferden bespannten Pflug gebietet, pflügt mehr Land um, als 30 Mann mit dem Spaten umgraben können.

In der Anlegung und Verfertigung von Mühlen und Pflügen findet also die kapitalerzeugende Arbeit eine nützliche, sich hoch belohnende Verwendung. Sind diese aber einmal für den Bedarf in genügender Menge hergestellt, so wird die Verfertigung mehrerer Pflüge und Mühlen nicht bloß keine so hohe Rente wie die zuerst hergestellten, sondern überhaupt gar keine Rente mehr abwerfen.

Wie nützlich auch ein Instrument oder eine Maschine sein mag, immer gibt es eine Grenze, wo die Vervielfältigung derselben aufhört, nützlich zu sein und eine Rente abzuwerfen.

Ist diese Grenze einmal erreicht, so muß die kapitalerzeugende Arbeit sich auf die Hervorbringung anderer Wertgegenstände richten, wenn diese auch minder nützlich sind, und eine geringere Rente tragen als die früher hervorgebrachten.

Der kapitalerzeugende Arbeiter wird also, sein eigenes 96 Interesse berücksichtigend und verfolgend, seine Arbeit zuerst auf die Verfertigung solcher Werkzeuge und Maschinen richten, die seine Kraft am meisten beflügeln, seiner Arbeit den höchsten Erfolg verschaffen; dann aber, wenn diese in genügender Menge vorhanden sind, seine Arbeit der Produktion von Gerätschaften und Maschinen zuwenden, die

auch sehr nützlich, aber doch minder wirksam sind und die Arbeit minder fördern als die zuerst hervorgebrachten — wofür er also auch beim Ausleihen mit einer geringeren Rente vorlieb nehmen muß.

Hier offenbart sich der Grund der für unsere fernere Untersuchung so wichtigen Erscheinung: daß jedes in einer Unternehmung oder einem Gewerbe neu angelegte, hinzukommende Kapital geringere Renten trägt als das früher angelegte.

Diese Erscheinung zeigt sich auch überall im praktischen Leben, wo nicht die Jahresarbeit, sondern das Geld Maßstab des Kapitals ist. Sehr klar läßt sich dies bei Meliorationen auf einem Landgut wahrnehmen, wo die ersten zu Verbesserungen, z. B. zum Mergeln, verwandten tausend Taler 15 % bringen können, während die zweiten tausend Taler vielleicht nur 10 %, diese dritten nur noch 5 % tragen, und wo man bei weiter fortgeführten Kapitalanlagen, z. B. bei Vertiefung der Ackerkrume über einen gewissen Punkt hinaus, nur 3, 2 oder gar nur 1 % Zinsen erhält.

Ein „Detailhändler oder auch ein Fabrikant", der seine Waren in der Nähe seines Wohnorts absetzt und ein Kapital von 10 000 Tlr. in seinem Geschäft zu 5 % benutzt, kann ein hinzukommendes Kapital von 1000 Tlr. nur dann anwenden, wenn sein Absatz sich vergrößert, wenn er die Waren in einem weiteren Kreise um seinen Wohnsitz herum absetzt.

97 Dies kann er aber bei sonst gleichbleibenden Umständen nur dadurch erreichen, daß er den Preis seiner Waren herabsetzt — was aber eine Verminderung der Nutzung des zuletzt angelegten Kapitals zur Folge hat.

---

§ 9.

Bildung des Arbeitslohns und des Zinsfusses.

Gibt man das Kapital in Jahresarbeit an, so wird der Aufwand an menschlichen Kräften, der die Hervorbringung des Kapitals erfordert hat, zum Maßstab genommen. Drückt man das Kapital in Geld aus, welches selbst ein Erzeugnis der menschlichen Arbeit und des Kapitals ist, so werden die aus der Arbeit hervorgegangenen Gegenstände Maßstab des Kapitals. Welchen von beiden Maßstäben man nun auch anwendet, so vermehrt, wie wir oben gesehen haben, das neu hinzukommende Kapital das Arbeitsprodukt des Menschen im geringeren Grade als das zuvor angelegte Kapital.

Es fragt sich nun, durch welche Reihe diese abnehmende Wirksamkeit des Kapitals dargestellt werden kann.

Später, wenn die Forderungen, die an eine solche Reihe gemacht werden müssen, vollständiger vorliegen, wird die Erforschung des Verhältnisses zwischen Kapital und Arbeitsprodukt Gegenstand einer besonderen Untersuchung werden. Hier hat sich nun erst das Bedürfnis herausgestellt, eine Reihe aufzufinden, deren Glieder fortschreitend kleiner werden, und dieser Forderung entspricht die geometrische Reihe, deren Grundzahl ein Bruch ist, wie $^9/_{10}$, $(^9/_{10})^2$, $(^9/_{10})^3$, $(^9/_{10})^4$. . . . .

Um unsere ferneren Untersuchungen an bestimmte Zahlen knüpfen und dadurch weiter entwickeln zu können, nehme ich vorläufig an, daß das Arbeitsprodukt eines Mannes durch Anwendung des 1sten Kapitals von 1 J. A. um 40 c 98

„ 2ten „ um $^9/_{10} \times 40$ c $= 36$ c

„ 3ten „ „ $^9/_{10} \times 36$ c $= 32{,}4$ c

und so ferner erhöht werde.

Die Fortführung dieser Rechnung ergibt folgende Skala:

	Ganzes Arbeits-produkt.
Die Arbeit eines Mannes ohne Kapital liefert	110 c
Das 1ste Kapital von 1 J. A. gibt Zuwachs 40 c	150 c
„ 2te . . . . $^9/_{10} \times 40 = 36$ c	186 c
„ 3te . . . . $^9/_{10} \times 36 = 32{,}4$ c	218,4 c
„ 4te . . . . $^9/_{10} \times 32{,}4 = 29{,}2$ c	247,6 c
„ 5te . . . . $^9/_{10} \times 29{,}2 = 26{,}3$ c	273,9 c
„ 6te . . . . $^9/_{10} \times 26{,}3 = 23{,}7$ c	297,6 c
„ 7te . . . . $^9/_{10} \times 23{,}7 = 21{,}3$ c	318,9 c
„ 8te . . . . $^9/_{10} \times 21{,}3 = 19{,}2$ c	338,1 c
„ 9te . . . . $^9/_{10} \times 19{,}2 = 17{,}3$ c	355,4 c
„ 10te . . . . $^9/_{10} \times 17{,}3 = 15{,}6$ c	371 c
„ 11te . . . . $^9/_{10} \times 15{,}6 \doteq 14$ c	385 c
„ 12te . . . . $^9/_{10} \times 14 = 12{,}6$ c	397,6 c
„ 13te . . . . $^9/_{10} \times 12{,}6 = 11{,}3$ c	408,9 c
„ 14te . . . . $^9/_{10} \times 11{,}3 = 10{,}2$ c	419,1 c

Einfluß der Vermehrung des Kapitals auf den Lohn der Arbeit.

In der Nation, die wir hier vor Augen haben, finden sich noch keine Kapitalisten, die andere für sich arbeiten lassen, sondern jeder arbeitet für sich selbst. Die Arbeiter teilen sich aber in zwei Klassen, nämlich 1. in solche, die sich mit der Kapitalerzeugung beschäftigen, und 2. in solche, die mit einem geliehenen Kapital auf eigene Rechnung arbeiten.

99 Die der zweiten Klasse angehörigen werde ich „Arbeiter“ ohne weiteren Beisatz nennen. Was diese nach Abzug der Zinsen des angeliehenen Kapitals vom Arbeitsprodukt übrig behalten, ist der Lohn ihrer Arbeit.

Steht die Gesellschaft auf der Stufe des Wohlstandes, daß jeder mit einem Kapital von 1 J. A. versehen ist, so

erhalten die Ausleiher für das Kapital von 1 J. A. 40 c Rente.

Wird die Kapitalerzeugung dann noch fortgesetzt und es dahin gebracht, daß auf jeden Arbeiter 2 J. A. Kapital fallen, so können die Ausleiher für das zweite Kapital nicht 40 c, sondern nur 36 c erhalten, weil der Arbeiter dasselbe nicht höher als zu 36 c nutzen kann und es ganz verschmähen würde, wenn mehr dafür verlangt wird.

Werden die Arbeiter nun aber für das erste Kapital von 1 J. A. noch fortwährend 40 c, oder wie für das zweite Kapital nur 36 c Rente zahlen?

Wenn irgend ein kapitalerzeugender Arbeiter, der mit der Schaffung des zweiten Kapitals fertig geworden ist, dasselbe einem Arbeiter zu 36 c Rente anbietet, so wird dieser, der seinem Gläubiger bisher 40 c für das Kapital von 1 J. A. zahlte, das teuere Kapital kündigen und das wohlfeilere dafür annehmen. Der kapitalerzeugende Arbeiter, dem sein ausgeliehenes Kapital gekündigt ist, hat indessen auch das zweite Kapital zustande gebracht und hat jetzt zwei Kapitale zu verleihen. Diese Kapitale können aber gar keine Anwendung finden, wenn er sich nicht entschließt, mit 36 c Rente pro J. A. Kapital vorlieb zu nehmen. Da diese Kapitale ihm dann aber ganz nutzlos sind, so wird er sich bequemen müssen, sowohl das erste als das zweite Kapital für 36 c Rente zu verleihen.

Man kann zwar einwenden, daß das aus der ersten 100 J. A. hervorgegangene Kapital in Gerätschaften anderer Art besteht als das durch die zweite J. A. hervorgebrachte Gerät, daß eins nicht das andere ersetzen und folglich auch nicht maßgebend für dasselbe werden könne.

Darauf kommt es hier aber auch nicht an, sondern es ist durch die Kapitalvermehrung die Vergütung für die auf Kapitalerzeugung gerichtete Arbeit in dem Verhältnis von 40 : 36 gesunken, und die kapitalerzeugende Arbeit wird

ferner mit 36 c Rente bezahlt, sie mag auf die Verfertigung von Bogen und Netzen oder auf die von Beilen und Spaten gerichtet sein; denn wenn der eine Arbeitszweig eine höhere Belohnung fände als der andere, so würden sich demselben so viele Arbeiter zuwenden, daß das Gleichgewicht hergestellt würde.

So wie der Preis einer Ware nicht für die verschiedenen Käufer verschieden sein, nicht nach dem individuellen Wert, den sie für die einzelnen Käufer hat, bestimmt werden kann, sondern für alle gleich gestellt werden muß: so kann auch der Preis des Kapitals, d. i. die dafür zu zahlende Rente, nicht nach dem Nutzen, den das Kapital *im ganzen* dem Anleiher gewährt, festgesetzt werden. Oder, für Waren von gleichem Wert, für Kapitale, deren Hervorbringung ein gleiches Quantum Arbeit erfordert, können nicht zu gleicher Zeit zwei verschiedene Preise stattfinden.

Die Rente, die das Kapital im ganzen beim Ausleihen gewährt, wird bestimmt durch die Nutzung des zuletzt angelegten Kapitalteilchens. Dies ist einer der wichtigsten Sätze in der Lehre von den Zinsen.

Nach der obigen Skala erwirbt der Arbeiter, der mit einem geliehenen Kapital von 2 J. A. arbeitet

101

durch seine bloße Arbeit	110 c
„ Anwendung des 1sten Kapitals . .	40 c
„ „ „ 2ten „ . .	36 c
Sein Arbeitsprodukt ist also .	186 c
Davon muß er an den Kapitalisten abgeben für zwei Kapitale à 36 c	72 c
Es behält also .	114 c

anstatt daß er bei der Anwendung eines Kapitals von 1 J. A. nur 110 c für sich behält.

Wendet der Arbeiter ein geliehenes Kapital von 3 J. A. an, so ist sein Erwerb

durch die Arbeit selbst	110	c
„ das 1ste Kapital	40	c
„ „ 2te „	36	c
„ „ 3te „	32,4	c
Im ganzen .	218,4	c
Davon zahlt er an den Kapitalisten die Rente von drei Kapitalien à 32,4 c = . . .	97,2	c
Dem Arbeiter verbleiben .	121,2	c

Die Verminderung der Rente beim Anwachsen des Kapitals kommt also dem Arbeiter zugute und erhöht den Lohn seiner Arbeit.

Während man in Europa den gedrückten Zustand der arbeitenden Klasse so häufig der zunehmenden Anwendung von Maschinen zuschreibt, wird in dem gesellschaftlichen Zustand, den wir hier vor Augen haben, die Lage der Arbeiter immer blühender und glänzender, je ausgedehnter beim Anwachsen des Kapitals die Anwendung von Maschinen wird.

In der Tat scheint es widernatürlich und widersprechend, daß durch die weise Benutzung der Naturkräfte und der die Arbeit so sehr fördernden Maschinen das Los der zahlreichsten Klasse der Gesellschaft um so drückender werden sollte, je 102 mehr gleichzeitig ihre Arbeit dadurch wirksamer und lohnender wird.

Die weitere Untersuchung muß uns auf den Grund dieses Widerspruchs führen.

---

§ 10.

Einfluss des Anwachsens des Kapitals auf den Zinsfuss.

Der Zinsfuß ergibt sich, wie oben schon gezeigt ist, aus dem Verhältnis, wie eine gleiche Quantität Arbeit z. B. 1 J. A. im Lohn und in Renten sich bezahlt macht.

32*

Lohn und Rente stehen hier in demselben Verhältnis wie verwandtes Kapital zu den daraus hervorgehenden Zinsen.

Wird mit einem Kapital von 1 J. A. gearbeitet, so bezahlt sich die Arbeit während eines Jahrs im Lohn mit 110 c, in der Rente mit 40 c; das Verhältnis ist wie 110 : 40, und der Zinsfuß $= \frac{40}{110} = 36{,}4$ %.

Bei der Anwendung von 2 J. A. Kapital beträgt der Lohn 114 c, die Rente 36 c und der Zinsfuß $\frac{36}{114} = 31{,}6$ %.

Für 3 J. A. Kapital ist der Lohn 121,2 c, die Rente 32,4 c und der Zinsfuß $= \frac{32{,}4}{121{,}2} = 26{,}7$ %.

Für 4 J. A. ist der Lohn 130,8 c, die Rente 29,2 c, und der Zinsfuß $\frac{29{,}2}{130{,}8} = 22{,}3$ %.

Vergleichung zwischen Arbeitslohn, Rente und Zinsfuß beim Wachsen des Kapitals.

	Arbeitslohn	Rente	Zinsfuß
Für 1 J. A. Kapital	110 c	40 c	36,4 %
„ 2 „ „ „	114 c	36 c	31,6 „
„ 3 „ „ „	121,2 c	32,4 c	26,7 „
„ 4 „ „ „	130,8 c	29,2 c	22,3 „

103 Beim Wachsen des Kapitals sinkt der Zinsfuß in einem viel stärkeren Verhältnis als die Rente, weil gleichzeitig der Arbeitslohn steigt, und die Rente, dividiert durch den Arbeitslohn, den Zinsfuß ergibt.

Hier ist die Arbeit, durch welche das Kapital hervorgebracht ist, Maßstab des Kapitals. In der Wirklichkeit wird in der Regel das Kapital in Geld ausgedrückt und angegeben, und es ist ungewöhnlich, die Größe eines Kapitals nach der

Zahl der Jahresarbeit eines Tagelöhners, über die man vermittels dieses Kapitals zu gebieten hat, oder die man dafür erkaufen kann, zu ermessen — obgleich dies über den Wert eines Kapitals in verschiedenen Ländern und zu verschiedenen Zeiten ein weit helleres Licht verbreitet als die Angabe in Geld.

Bei der Bestimmung des Zinsfußes macht es übrigens keinen Unterschied, wenn das Kapital statt in J. A. in Geld ausgedrückt wird.

Es sei z. B. c = 1 Taler, so ist der Lohn für 1 J. A. = 110 Tlr., das Kapital von 1 J. A. auch = 110 Tlr. und die Rente, die dieses Kapital gibt = 40 Tlr. Die Rente, durch das Kapital dividiert, gibt den Zinsfuß; dieser ist also $= \frac{40}{110} = 36{,}4\,\%$.

In gleicher Weise ergibt sich, wenn mit 2 J. A. Kapital gearbeitet wird, der Zinsfuß zu $31{,}6\,\%$, wie dies auch bei dem angewandten Verfahren nicht anders sein kann.

---

§ 11.

Einfluss des Anwachsens des Kapitals auf die Grösse der Rente, die die kapitalerzeugende Arbeit gewährt.

Wenn der kapitalerzeugende Arbeiter, wie wir gesehen haben, für jedes neugeschaffene, über den bisherigen Bedarf hinausreichende Kapital eine immer geringere Rente erhält, 104 und wenn derselbe durch dies neugeschaffene Kapital zugleich den Wert seiner älteren Kapitale, durch das Sinken der Einnahme von denselben, vermindert, so entsteht die Frage: was kann ihn denn bewegen, mit der Hervorbringung von Kapital fortzufahren?

Wir müssen uns hier erinnern, daß das Kapital ein Produkt der Arbeit ist und daß dasselbe nur gebildet wird aus dem, was der Arbeiter mehr hervorbringt, als er wieder verzehrt.

Je geringer der Überschuß des Arbeiters ist, desto mehr Jahre muß er arbeiten, oder — wenn wir uns die Arbeiter in einer gesellschaftlichen Verbindung denken — desto größer muß die Zahl der Arbeiter sein, um einen Vorrat zu schaffen, der hinreicht, einen Mann, welcher im engeren Sinn Kapital schafft, d. h. Gerätschaften verfertigt, Häuser baut usw., ein Jahr hindurch mit Lebensmitteln zu unterhalten.

Die Erwerbung eines Hauses, dessen Erbauung die Jahresarbeit von 10 M. erfordert, kostet 20 Jahres-Anstrengungen, wenn der Arbeiter in einem Jahr so viel erwirbt, als er in zwei Jahren zu seinem Unterhalt bedarf. Beträgt z. B. der Arbeitslohn 200 c, der Unterhalt des Arbeiters 100 c und der jährliche Überschuß desselben auch 100 c, so kostet die Erbauung des Hauses $10 \times 200\ c = 2000\ c$, und um 2000 c zu erübrigen, müssen $\frac{2000}{100} = 20$ Mann vereint ein Jahr hindurch arbeiten. Die Erwerbung des Hauses kostet also die Jahres-Anstrengung von 20 Mann.

Beträgt dagegen der Lohn nur 110 c, der Überschuß 10 c, so kostet die Errichtung des Gebäudes $10 \times 110\ c = 1100\ c$, und das Haus kann dann nur durch die Jahres-Anstrengung von $\frac{1100\ c}{10\ c} = 110$ Mann erworben werden.

105 Die Produktionskosten des Kapitals können also angegeben und gemessen werden durch die Zahl der Jahres-Anstrengungen, die zur Erlangung desselben erforderlich sind.

Die Erzeugung des Kapitals wird immer kostbarer, je geringer der Überschuß des Arbeiters ist, oder je geringer der Arbeitslohn bei gleichbleibender Konsumtion ist.

Hoher Arbeitslohn vermehrt die Produktionskosten der Waren, vermindert aber die Produktionskosten des Kapitals.

Der Zweck des kapitalerzeugenden Arbeiters ist, für seine Jahresarbeit die möglichst höchste Rente zu erlangen. Nun fällt einerseits mit dem vermehrten Kapital der Zinssatz, also die Einnahme aus dem Kapital; andererseits aber steigt mit dem Kapital der Arbeitslohn und durch den erhöhten Lohn vermindern sich die Kosten der Kapitalerzeugung.

Bei der Kapitalschaffung sind also zwei sich gegenseitig beschränkende Momente wirksam — und es läßt sich schon hieraus mit Wahrscheinlichkeit schließen, daß es in der Vergrößerung des Kapitals einen Punkt gibt, bei welchem die kapitalerzeugende Arbeit das Maximum der Rente gibt.

Einige Beispiele in Zahlen werden dies dem Auge näher führen.

Das Kapital betrage 2 J. A., so ist das Arbeitsprodukt

aus der Arbeit an sich	110 c
aus dem 1. Kapital	40 c
aus dem 2. Kapital	36 c
Summa	186 c
Hiervon muß der Arbeiter für das geliehene Kapital von 2 J. A. abgeben à 36 c = ...	72 c
Es bleiben dem Arbeiter . . .	114 c

Besitzt der kapitalerzeugende Arbeiter selbst das Kapital, womit er arbeitet, so muß er doch die Zinsen davon in Anrechnung bringen, weil er durch Ausleihen dasselbe so hoch hätte nutzen können. 106

Von obigen 114 c verwendet der kapitalerzeugende Arbeiter zu seinem Unterhalt 100 c, und er behält für seine Jahres-Anstrengung einen Überschuß von 14 c.

Um ein Kapital zu sammeln, welches gleich dem Lohn für 1 J. A. ist, gebraucht er also $\frac{114}{14} = 8{,}11$ Jahre. Es bringen also 8,11 M., die gemeinschaftlich an der Kapital-

erzeugung arbeiten, ein Kapital von 1 J. A. hervor. Dies Kapital gibt, wenn es ausgeliehen wird, eine Rente von 36 c. Diese unter 8,14 M. verteilt, macht für jeden 4,42 c Rente.

Für 3 J. A. Kapital
ist das Arbeitsprodukt 110 + 40 + 36 + 32,4 = 218,4 c
Davon gehen an Zinsen ab für 3 Kapitale à 32,4 = 97,2 c
Dem Arbeiter verbleiben . . . . 121,2 c
Der Überschuß des Arbeiters beträgt . . 21,2 c

Um ein Kapital zu sammeln, das gleich dem Lohn für 1 J. A. ist, wird die Jahres-Anstrengung von $\frac{121{,}2\ \text{c}}{21{,}2\ \text{c}} =$ 5,72 M. erfordert. Die Rente für das Kapital von 1 J. A. beträgt 32,4 c. Ein Arbeiter erhält also für seine Jahres-Anstrengung $\frac{32{,}4\ \text{c}}{5{,}72} = 5{,}66$ c Rente.

Für 4 J. A. Kapital
ist das Arbeitsprodukt 110 + 40 + 36 + 32,4 + 29,2 = 247,6 c
Hiervon ab die Zinsen von 4 Kapitalien à 29,2 c = 116,8 c
Es bleiben für den Arbeiter . . . . 130,8 c
und der Überschuß des Arbeiters beträgt . 30,8 c

Zum Ansammeln eines Kapitals von 1 J. A., welches 29,2 c Rente trägt, gehört die Jahres-Anstrengung von
107 $\frac{130{,}8\ \text{c}}{30{,}8\ \text{c}} = 4{,}25$ M. Ein Mann erwirbt also durch seine Jahres-Anstrengung eine Rente von $\frac{29{,}2\ \text{c}}{4{,}25} = 6{,}87$ c.

Die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters, welche bei der Anwendung von 2 J. A. Kapital nur 4,42 c beträgt, steigt also mit 3 J. A. Kapital auf 5,66 c und mit 4 Kapitalien von 1 J. A. auf 6,87 c.

Wir ersehen hieraus, daß die kapitalerzeugenden Arbeiter bei vermehrtem Kapital und sinkendem Zinssatz doch durch ihre Arbeit eine größere Rente erwerben als bei geringem Kapital und hohem Zinssatz, daß sie also durch ihr eigenes

Interesse angetrieben werden, das Kapital zu vermehren, obgleich dadurch das Produkt ihrer Arbeit, d. i. das Kapital, durch das Sinken des Zinssatzes, einen geringeren Preis erhält.

Wollte man hiergegen einwenden, daß zwar die kapitalerzeugenden Arbeiter durch die Vermehrung des Kapitals sich eine größere Rente verschaffen, daß aber deren Interesse erfordere, das größere Kapital nur bei ihrer eigenen Arbeit anzuwenden, den übrigen Arbeitern aber nichts davon zukommen zu lassen, damit der Zinssatz die frühere Höhe behielte: so muß man dagegen erwägen, daß die kapitalerzeugenden Arbeiter kein Monopol besitzen, und daß die andern Arbeiter sich sogleich der Kapitalerzeugung zuwenden würden, wenn die darauf gewandte Arbeit höher gelohnt wird als die sonstige Arbeit.

Dies Übertreten der Arbeiter der 2. Klasse in die der 1. Klasse würde so lange fortdauern, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt ist, d. i. bis beide Gattungen von Arbeit gleich hoch gelohnt werden.

Hier kommt nun die Frage zur Sprache, welchen gemeinschaftlichen Maßstab gibt es für die Belohnung beider Gattungen von Arbeit, da die für die eine Gattung in einer 108 dauernden Rente, die für die andere aber im Erzeugnis selbst sich ausspricht.

Hierauf ist zu entgegnen: wenn der Arbeiter seinen Überschuß gegen Zinsen ausleiht, so verwandelt sich der Lohn für seine Jahres-Anstrengung in einen dauernden Zinsenbezug, der mit der Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters verglichen, und nach demselben Maßstab — z. B. in Talern, oder in Scheffel Roggen — gemessen werden kann.

Gesetzt nun, die beiden Klassen von Arbeitern wenden ein verschiedenes Kapital an, die der 1. Klasse z. B. 3 J. A., während die der 2. Klasse nur mit einem Kapital von 2 J. A., arbeiten.

Die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters beträgt dann,

wie oben gezeigt ist, $5{,}_{66}$ c. Bei der Anlegung von 2 J. A. Kapital ist der Lohn 114 c, der Überschuß 14 c und der Zinsfuß $\frac{36\ c}{114\ c} = 31{,}_6\ \%$. Der Arbeiter bezieht also für seinen Überschuß $14\ c \times \frac{31{,}_6}{100} = 4{,}_{42}$ c, während der Arbeiter der 1. Klasse $5{,}_{66}$ c Rente erhält.

Wenden dagegen die Arbeiter gleichfalls ein Kapital von 3 J. A. an, so ist der Lohn = $121{,}_2$ c. der Überschuß = $21{,}_2$ c, der Zinsfuß = $\frac{32{,}_4}{121{,}_2} = 26{,}_7\ \%$, und die Zinsen für den Überschuß betragen dann $21{,}_2 \times \frac{26{,}7}{100} = 5{,}_{66}$ c, also gerade so viel, als die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters beträgt. Bei gleicher Kapitalanlage findet demnach das Gleichgewicht in der Belohnung beider Gattungen von Arbeiten statt, und es ist dann kein Grund zum Übertreten der Arbeiter von einer Klasse in die andere vorhanden.

109 Die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters beträgt, wenn gearbeitet wird, mit einem Kapital

	Rente	Differenz
von 2 J. A.	$4{,}_{42}$ c	
„ 3 J. A.	$5{,}_{66}$ c	$1{,}_{24}$ c
„ 4 J. A.	$6{,}_{87}$ c	$1{,}_{21}$ c

Diese Rente nimmt also zu mit dem Wachsen des Kapitals, aber diese Zunahme selbst oder die Differenz der Rente für zwei aufeinanderfolgende Kapitale nimmt ab, wenn die Kapitale wachsen. Diese Wahrnehmung bestärkt die schon oben geäußerte Vermutung, daß diese Rente nicht fortwährend mit dem Kapital wächst, sondern bei einem gewissen Punkt ihr Maximum erreicht. Um hierüber aufs klare zu kommen, ist die begonnene Rechnung weiter fortgeführt, und das Resultat in nachstehender Tabelle zusammengetragen.

Tabelle A.

Kapital	Arbeitsprodukt	Davon betragen die Zinsen	Bleibt Arbeitslohn	Überschuß des Arbeiters	Zinsfuß %	Rente für 1 J. A. Kapital	Zur Erlangung von 1 J. A. Kapital gehören Mann	Auf 1 M. fällt eine Rente von
0 J. A.	110 c	0	110 c	10 c				
1 J. A.	150 c	40 c	110 c	10 c	36,1	40 c	$\frac{110}{10}$ = 11 M.	3,64 c
2 J. A.	186	72	114	14	31,6	36	$\frac{114}{14}$ = 8,11 „	4,42
3 J. A.	218,4	97,2	121,2	21,2	26,7	32,4	$\frac{121,2}{21,2}$ = 5,72 „	5,66
4 J. A.	247,6	116,8	130,8	30,8	22,3	29,2	$\frac{130,8}{30,8}$ = 4,25 „	6,87
5 J. A.	273,9	131,5	142,4	42,4	18,5	26,3	$\frac{142,1}{42,1}$ = 3,36 „	7,83
6 J. A.	297,6	142,2	155,4	55,1	15,2	23,7	$\frac{155,1}{55,1}$ = 2,80 „	8,46
7 J. A.	318,9	149,1	169,8	69,8	12,6	21,3	$\frac{169,8}{69,8}$ = 2,43 „	8,76
8 J. A.	338,1	153,6	184,5	84,5	10,1	19,2	$\frac{184,5}{84,5}$ = 2,18 „	8,81
9 J. A.	355,4	155,7	199,7	99,7	8,8	17,3	$\frac{199,7}{99,7}$ = 2,00 „	8,65
10 J. A.	371,0	156,0	215,0	115,0	7,25	15,6	$\frac{215}{115}$ = 1,87 „	8,31

111 Folgerung. Die Rente, die der kapitalerzeugende Arbeiter für seine Jahresarbeit erhält, steigt mit dem wachsenden Kapital trotz des gleichzeitig abnehmenden Zinssatzes, erreicht aber bei der Kapitalanlage von 8 J. A. den höchsten Punkt und sinkt von da an immer tiefer herab.

Das eigene Interesse der Arbeiter treibt sie an, das Kapital so weit zu vermehren, bis die Arbeit mit der höchsten Rente belohnt wird — hier so weit, daß auf jeden Arbeiter 8 J. A. an Kapital fallen.

Bei dem Maximum der Rente, womit hier die Arbeit belohnt werden kann, beträgt der Arbeitslohn $184{,}5$ c, der Zinsfuß $10{,}4$ %.

---

§ 12.

Einfluss der Fruchtbarkeit des Bodens und des Klimas auf die Höhe des Arbeitslohns und des Zinsfusses.

Wenn infolge der mindern Fruchtbarkeit des Bodens der mit gleichem Kapital versehene Arbeiter ein um $^1/_4$ geringeres Arbeitsprodukt hervorbringt als in Tabelle A, so sinken auch Zinsenbetrag und Arbeitslohn um $^1/_4$, wie sich sogleich ergibt, wenn man dieselbe Rechnung, wonach die Tabelle A entworfen ist, auf den Fall anwendet, wo das Arbeitsprodukt eines Mannes ohne Kapital $^3/_4 \times 110 = 82^1/_2$ und der Zuwachs durch das 1. Kapital $^3/_4 \times 40 = 30$ ausmacht.

Alsdann aber erreicht der Arbeitslohn bei der Anwendung von 1, 2, 3 und selbst von 4 J. A. Kapital noch nicht den Betrag der notwendigen Subsistenzmittel des Arbeiters. Vielweniger noch kann unter diesen Verhältnissen durch die Arbeit selbst Kapital geschaffen werden. Erst dann, wenn das relative Kapital bis 5 J. A. gestiegen ist, gewährt die

Arbeit bei einem Lohn von $^{3}/_{4} \times 142{,}4 = 106{,}8$ einen Überschuß von $6{,}8$ welcher zur Kapitalbildung verwandt werden kann.

Es muß also das Kapital dem Menschen vorangehen, 112 wenn dieser überhaupt nur subsistieren soll.

Dieser Zustand ist aber der durch ganz Europa herrschende; denn selbst in unsern mildesten Himmelsstrichen, im Süden von Italien und Griechenland, müßte ein Volk ohne alles Kapital, d. i. ohne Kleidung, Wohnung, Gerätschaften usw. elend umkommen.

Aber das Kapital ist nicht (wie die Welt nach *Feuerbach*) aus und durch sich selbst, aus innerer Notwendigkeit, entstanden, sondern ist — das Erzeugnis menschlicher Arbeit.

Also das Kapital ist die Bedingung der Subsistenz der Menschen, ist aber nicht von Uranfang dagewesen, sondern entstanden aus der Arbeit von Menschen, die noch kein Kapital besaßen.

Hier treffen wir auf einen Zirkelschluß, auf einen unlöslich scheinenden Widerspruch.

Irre ich nicht, so spiegelt sich in der Wissenschaft, da wo von Arbeitslohn und Zinsfuß die Rede ist, dieser Widerspruch auch überall ab und vielleicht liegt in der Nichtlösung desselben der Grund, warum das, was über diesen Gegenstand gesagt worden, so ungenügend ist.

In der Tat habe ich mich seit mehr als 20 Jahren bemüht, ein Gesetz für die Verbindung zwischen Kapital und Arbeitsprodukt aufzufinden, durch welches jener Widerspruch gelöst wird — aber stets vergebens.

Zwar ist es nicht schwer, für die höhern Grade des relativen Kapitals eine das Verhältnis zwischen diesem und dem Arbeitsprodukt darstellende Skala zu entwerfen, die der Wirklichkeit annähernd entspricht; wird aber die sich auf diese Weise bildende Reihe bis zu den niedern Graden des

Kapitals, oder gar bis Null, d. i. bis zum Ursprung desselben fortgeführt, so zeigt sich abermals derselbe Widerspruch.

113 Das Arbeitsprodukt p ist eine Funktion von q, wenn q die Größe des angewandten Kapitals bezeichnet; aber keine der von mir fast in allen algebraischen Formen aufgestellten Gleichungen erhellt das Dunkel, das hier herrscht.

Erst spät, zu spät wegen der verlorenen Zeit und Mühe, ist mir der Grund der Unlöslichkeit der Aufgabe, den ich in nachstehenden Betrachtungen gefunden, klar geworden.

Nur da, wo die Natur freiwillig, d. i. ohne Zutun des Menschen, Pisang und Kokospalmen erzeugt, wo die Wärme des Klimas weder Kleidung noch Wohnung zu den absoluten Bedürfnissen des Menschen macht, nur da kann die Wiege der Menschheit gestanden haben, und nur da kann aus der Arbeit an sich Kapital erwachsen.

Nachdem in diesem paradiesischen Lande Kapitale gesammelt sind, gleichzeitig aber auch die Volksmenge sich so vermehrt hat, daß der Raum beengt wird, indem aller fruchtbare Boden das Eigentum einzelner geworden ist, können einzelne Stämme sich abtrennen, auswandern und mit Hilfe des erworbenen Kapitals — Vieh, Nahrungsmittel, Gerätschaften usw. — auch in solchen Ländern, wo der Mensch ohne Kapital nicht leben kann, ihren reichlichen Unterhalt finden, mehr verdienen, als wenn sie sich in ihrem Vaterlande für Lohn verdungen hätten.

Nachdem an diesem neuen Wohnplatz abermals neue Kapitale gesammelt sind, nachdem die Volksmenge sich wieder so vermehrt hat, daß der Raum wieder beengt wird, können Auswanderer, die mit einem hinreichenden Kapital versehen sind, sich nach unwirtbaren Gegenden, wo selbst die so wenig bedürfenden Wilden nicht leben können, die also an sich unbewohnbar sind, begeben und dort doch einen völlig genügenden Unterhalt finden.

Ja, wir können weiter schließen, daß Länder, die wir

jetzt noch wegen ihres unfruchtbaren Bodens oder wegen ihres ungünstigen Klimas für unbewohnbar halten, einst, wenn die Kapitale durch ihre weitere Vermehrung noch wohlfeiler geworden, in Kultur genommen und Menschen ernähren werden. Je wohlfeiler das Kapital wird, d. i. für je geringere Zinsen dasselbe zu haben ist, desto mehr erweitert sich die Bewohnbarkeit der Erde.

Auch Europa gehört zu den Ländern, die nur durch Einwanderung von Menschen, die mit Kapital versehen waren, bevölkert werden konnten.

Die Unlöslichkeit der obigen Aufgabe erklärt sich nun dadurch,

> daß das uranfängliche Kapital nicht in Europa geschaffen ist, sondern aus Ländern stammt, wo andere Gesetze der Kapitalbildung herrschen als hier.

Das ursprüngliche Kapital in Europa ist ein eingewandertes und folgt nicht den Gesetzen, die wir von unserm Standpunkt aus überblicken.

Mit dieser Erkenntnis hört aber zugleich der Widerspruch auf, indem wir es nun aufgeben, für die Entstehung der uranfänglichen Kapitale und die der höhern Grade ein und dasselbe, beide umschließende Gesetz aufsuchen zu wollen.

Sollte nicht auch, diesem Fall analog, in andern und noch höhern Beziehungen manche Aufgabe uns deshalb unlöslich erscheinen, weil wir durch ein einheitliches Gesetz erklären und begreifen wollen, was ganz verschiedenen Ursprungs ist, — was nur zum Teil unserm Schauplatz angehört, zum Teil aber nicht bloß einem andern Weltteil, sondern selbst einer andern Welt entsprossen sein mag?

Anwendung.

115

Es mag erlaubt sein, wenn auch mit teilweiser Wiederholung des bereits Gesagten, hieran noch folgende, sich mir bei diesem Gegenstand aufdrängende Betrachtung zu knüpfen.

Nur in solchen Gegenden der Erde, die wie Südindien, Mittelafrika, Peru in der Region des Pisang und der Kokospalme liegen, konnte das Menschengeschlecht seinen Ursprung nehmen.

Hier in diesen von der Natur so reich begabten Ländern lebten die Menschen so lange im Überfluß, als sich für die wachsende Bevölkerung noch immer herrenloses Land fand. Nachdem aber alles fruchtbare Land in Besitz genommen und zum Eigentum einzelner geworden, mußte bei weiter steigender Bevölkerung ein Teil des Volks sich verdingen und für Lohn arbeiten. Dieser Lohn sinkt dann allmählich bis zu einem Punkt, wo es vorteilhafter wird, nach andern minder fruchtbaren und von der Natur minder begünstigten Ländern, die aber noch herrenloses Land enthalten, auszuwandern und dort mit Hilfe des erworbenen und mitgebrachten Kapitals den Boden zu bebauen.

Dieser Gang der Entwicklung ist in allen geistigen Anlagen des Menschen, in dem von der Natur dem Menschen als Instinkt mitgegebenen Streben nach Förderung seines Wohlseins und endlich auch in der Beschaffenheit der physischen Welt so fest begründet, und ist so naturgemäß, daß wir die durch Auswanderung bewirkte, allmähliche Verbreitung des Menschengeschlechts über die ganze Erde als dem Weltplan entsprechend betrachten dürfen.

Blicken wir dagegen auf diejenigen Staaten, aus denen die Auswanderung erfolgt, so ist diese für sie keineswegs erfreulich. Der Staat verliert dadurch die produktive Kraft 116 der Auswanderer; er verliert das Kapital, das auf deren Erziehung verwandt ist; er verliert das Kapital, das dieselben mitnehmen.

Wird eine solche Auswanderung regelmäßig und dauernd, so kann es geschehen, daß dieser Staat, trotz aller seiner nützlichen Anstalten und Einrichtungen, nur für einen andern

Staat arbeitet, selbst aber weder an Macht noch Reichtum zunimmt.

Dies wird um so empfindlicher, wenn die Auswanderung die Richtung nach einem Staat nimmt, der mit dem eigenen einst in feindliche Berührung geraten kann. Dieser arbeitet dann selbst dahin, einst im Kampf mit dem anderen Staat unterliegen zu müssen.

Hemmen aber läßt sich dies nicht; denn der Mensch auf dem jetzigen Standpunkt der Bildung läßt sich das Recht der Freizügigkeit nicht mehr nehmen — und vermöchte eine Regierung dies auch, so wäre Übervölkerung, Not und Empörung doch die endliche Folge davon.

Auch der mächtigste und unbeschränkteste Monarch der Erde ist ohnmächtig, wenn er sich der Erfüllung des Weltplans entgegenstemmt.

So bleiben also die Staaten dem Weltgeist gegenüber im Zustande des Zwangs und unversöhnt mit dem über sie waltenden Geschick.

Ist denn — so müssen wir fragen — dieser Widerspruch naturgemäß und demnach unversöhnlich?

Auch die Individuen sind einem Zwange, den die Gesetze des Staats auflegen, unterworfen. Aber diesen ist die Macht gegeben, sich des Zwangs zu entheben und zur Freiheit zu gelangen, wenn sie dem egoistischen, auf das eigene Interesse gerichteten Streben entsagen, das Wohl des Staats zum Ziel ihrer Handlungen machen und durch tieferes Erkennen ihrer höheren Bestimmung sich selbst *freiwillig* die Schranken 117 stecken, die der Staat durch seine auf das Wohl des Ganzen gerichteten Gesetze als Zwang auflegt.

Gibt es nun für die Staaten und ihre Lenker keine solche Versöhnung mit dem Geschick, keine solche Erhebung zur Freiheit wie den Individuen gestattet ist, müssen sie fort und fort im Zustande des Zwanges und des Entgegenstrebens gegen den Weltplan verharren?

Schwerlich kann diese Versöhnung anders stattfinden, als wenn die Staaten es aufgeben, sich selbst als den Mittelpunkt der Erde, die anderen Nationen aber als Werkzeuge zu ihrem Nutzen zu betrachten.

Die Versöhnung kann und wird stattfinden, wenn die Staaten das Wohl der Menschheit zum Ziel ihres Strebens machen, wenn sie zur Menschheit sich verhalten, wie jene zur Freiheit gelangten Individuen sich zum Staat verhalten.

Zum Wandeln auf dieser Bahn gehört gewiß fester Mut und anfangs auch die Darbringung von Opfern. Aber wie die Individuen, die ihrer Bestimmung gemäß handeln, auch ungesucht dafür belohnt werden, so würde auch für die Staaten der Lohn nicht ausbleiben. Die Regierung, die das Vertrauen gewonnen, daß sie auf dieser Bahn beharrlich fortschreiten werde, würde sich die anderen Völker *geistesuntertan* machen und dadurch an Einfluß und Macht mehr gewinnen, als durch Vermehrung der Volksmenge und des Reichtums oder durch Gebietsvergrößerung gewonnen werden kann.

England hat schon Spuren einer solchen Richtung gezeigt — in der Sklavenemanzipation, in *Canning's* Bestrebungen, in dem Frieden mit China, und neuerdings auch in seiner Handelspolitik. Vermöchte England es, allen Egoismus gegen das Ausland abzustreifen und die momentan be-
118 tretene Bahn für immer zu wandeln, so könnte sein materielles, noch mehr aber sein geistiges Übergewicht eine noch nicht geahnte Höhe erreichen.

Nach dieser Unterbrechung kehren wir zu unserer Untersuchung zurück und geben in nachstehender Tabelle eine Übersicht der Resultate für ein Verhältnis, wo das Arbeitsprodukt 3/4 dessen beträgt, was wir in der Tabelle A (§ 11) zur Grundlage genommen haben.

Tabelle B.

Kapital	Arbeits-produkt	Davon betragen die Zinsen	Bleibt Arbeits-lohn	Überschuß des Arbeiters	Zinsfuß %	Rente für 1 J. A. Kapital	Zur Erlangung von 1 J. A. Kapital gehören Mann	Auf 1 M. fällt eine Rente von
5 J. A.	$205,_{4}$ c	$98,_{6}$ c	$106,_{8}$ c	$6,_{8}$ c	$18,_{4}$	$19,_{7}$	$\frac{106,_{8}}{6,_{8}} = 15,_{7}$ M.	$1,_{25}$ c
6 J. A.	$223,_{2}$	$106,_{8}$	$116,_{4}$	$16,_{4}$	$15,_{3}$	$17,_{8}$	$\frac{116,_{4}}{16,_{4}} = 7,_{1}$ „	$2,_{51}$
7 J. A.	$239,_{2}$	112	$127,_{2}$	$27,_{2}$	$12,_{6}$	$16,_{0}$	$\frac{127,_{2}}{27,_{2}} = 4,_{67}$ „	$3,_{43}$
8 J. A.	$253,_{6}$	$115,_{2}$	$138,_{4}$	$38,_{4}$	$10,_{4}$	$14,_{4}$	$\frac{138,_{4}}{38,_{4}} = 3,_{64}$ „	$3,_{96}$
9 J. A.	$266,_{6}$	$117,_{0}$	$149,_{6}$	$49,_{6}$	$8,_{7}$	$13,_{0}$	$\frac{149,_{6}}{49,_{6}} = 3,_{02}$ „	$4,_{31}$
10 J. A.	$278,_{3}$	$117,_{0}$	$161,_{3}$	$61,_{3}$	$7,_{25}$	$11,_{7}$	$\frac{161,_{3}}{61,_{3}} = 2,_{63}$ „	$4,_{45}$
$10,_{5}$ J. A.	$283,_{5}$	$116,_{5}$	167	67	$6,_{65}$	$11,_{1}$	$\frac{167}{67} = 2,_{49}$ „	$4,_{46}$
11 J. A.	$288,_{8}$	$115,_{5}$	$173,_{3}$	$73,_{3}$	$6,_{09}$	$10,_{5}$	$\frac{173,_{3}}{73,_{3}} = 2,_{36}$ „	$4,_{45}$
12 J. A.	$298,_{3}$	114	$184,_{3}$	$84,_{3}$	$5,_{11}$	$9,_{5}$	$\frac{184,_{3}}{84,_{3}} = 2,_{18}$ „	$4,_{35}$

120 Vergleichung der Resultate in den Tabellen A und B.

Die höchste Belohnung der Arbeit in Renten findet statt, in A bei der Kapitalanlage von 8 J. A., in B bei 10,5 J. A. Kapital.

Bei diesem Höhepunkt in der Belohnung der Arbeit ist der Arbeitslohn in A 184,5 c, in B 167 c, und der Zinsfuß ist in A 10,4 %, in B 6,65 %.

Die Verminderung der Fruchtbarkeit des Bodens bewirkt also:

1. daß, um jenen Höhepunkt zu erreichen, eine größere Kapitalanlage erforderlich ist;
2. daß sowohl der Arbeitslohn als der Zinsfuß sinken; letzterer aber in weit größerem Verhältnis als ersterer.

Zu bemerken ist noch, daß die Verminderung des zwischen Arbeiter und Kapitalisten zu teilenden Arbeitsprodukts nicht allein durch verminderte Fruchtbarkeit des Bodens veranlaßt wird, sondern ebensowohl Folge einer auf das Erzeugnis gelegten und der Größe desselben proportionalen Abgabe sein kann.

---

§ 13.

Reduktion der Wirksamkeit des Kapitals auf Arbeit.

Wir verlassen jetzt mit unseren Betrachtungen die Tropenwelt und wenden uns den europäischen Zuständen zu, wo der Mensch ohne Mitwirkung des Kapitals nichts hervorzubringen vermag und ohne Beihilfe des Kapitals nicht einmal subsistieren kann.

Hier ist jedes Erzeugnis das gemeinschaftliche Werk von Arbeit und Kapital, und es entsteht nun die Frage, ob der

Anteil, den jede dieser Potenzen an dem gemeinsamen Produkt hat, sich erkennen und ausscheiden lasse.

Zur Lösung dieser Frage stellen wir nachstehende Be- trachtungen an.

Wenn das Kapital Q in Scheffel Roggen oder in Taler oder irgendeinem anderen Wertmaß angegeben ist, und der Arbeitslohn $a + y$ in eben dem Wertmaß ausgedrückt als bekannt angenommen wird: so ergibt sich, wenn man mit $a + y$ in Q dividiert, wie groß das Kapital in Jahresarbeiten einer Arbeiterfamilie ausgedrückt ist, oder über wie viele J. A. einer Familie der Kapitalist mit dem Kapital Q zu gebieten hat.

Diese Arbeiterzahl sei $= nq$, so ist $\frac{Q}{a + y} = nq$, und $Q = nq\,(a + y)$.

Übergibt nun der Kapitalist dies Kapital einem Unternehmer, welcher dasselbe in einem Gewerbe oder in einer Gegend, wo keine Landrente stattfindet, im Landbau anlegt, und stellt dieser Unternehmer n Arbeiter an, so arbeitet jeder derselben mit einem Kapital von $\frac{nq}{n} = q$ J. A. Kapital.

Wenn man nun von dem Rohertrage des Gewerbes oder des Landbaues in der Gegend, wo keine Landrente existiert, alle Auslagen des Unternehmers, mit alleinigem Ausschluß des Arbeitslohns und der an den Kapitalisten zu zahlenden Zinsen, abzieht und von dem sich dann ergebenden Überschuß noch den Gewerbsprofit des Unternehmers (nach § 7) in Abzug bringt, so bleibt der Teil des Ertrags übrig, den wir (§ 6, Nr. 3) das Arbeitsprodukt genannt und für den Arbeiter, der mit einem Kapital von q J. A. arbeitet, mit „p“ bezeichnet haben.

Es ist gleichgültig, in welchem Wertmaß p angegeben wird, ob in Roggen oder Geld usw., nur muß das Wertmaß dasselbe sein, worin Q und $a + y$ angegeben sind.

Dieses Arbeitsprodukt p ist das gemeinschaftliche Erzeugnis von Arbeit und Kapital und kommt, da jede andere 122 Gewerbsausgabe bereits abgezogen ist, einzig und allein zwischen dem Kapitalisten und dem Arbeiter zur Teilung.

Auf welche Weise findet nun diese Teilung statt?

Die n Arbeiter, welche in dem Gewerbe angestellt sind, bringen ein Produkt von np hervor. Hiervon erhalten die n Arbeiter an Lohn $n\,(a + y)$. Nach Abzug dieses Lohns verbleibt dem Kapitalisten eine Rente von $n\,(p - [a + y])$.

Das verwandte Kapital beträgt $nq\,(a + y)$.

Die Rente dividiert durch das angewandte Kapital ergibt den Zinssatz, den wir mit z bezeichnen.

$$z \text{ ist also } = \frac{n\,(p - [a + y])}{nq\,(a + y)} = \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)}$$

Dieser Ausdruck für den Zinssatz ist (bei dem Begriff, den wir mit den Symbolen p, q und a + y verbinden) von allgemeiner, absoluter Gültigkeit. Eben so entschieden gültig müssen aber auch die Folgerungen sein, die sich aus dieser Gleichung mathematisch ableiten lassen.

Aus $z = \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)}$

folgt $qz\,(a + y) = p - (a + y)$

und $(1 + qz)\,(a + y) = p$,

also $a + y = \frac{p}{1 + qz}$

Also der Arbeitslohn ist gleich dem Arbeitsprodukt, dividiert durch Eins plus dem mit dem Zinssatz multiplizierten, in Jahres-Arbeiten ausgedrückten Kapital.

Die Rente, die der Kapitalist bezieht, ergibt sich, wenn man von dem Arbeitsprodukt den Arbeitslohn abzieht; diese beträgt also

$$p - \frac{p}{1 + qz} = \frac{p + pqz - p}{1 + qz} = \frac{pqz}{1 + qz}$$

Das Verhältnis, in welchem die Belohnung der Arbeit 123 zu der des Kapitals steht, ist also wie

$$\frac{p}{1+qz} : \frac{pqz}{1+qz} = 1 : qz$$

Setzt man den Lohn des Arbeiters = A, so ist die Rente des Kapitalisten = Aqz.

Die Rente von q J. A. Kapital ist also gleich dem Lohn von qz Arbeitern, und die Rente von 1 J. A. Kapital ist gleich dem Lohn von z Arbeitern.

Da nun, wie weiter unten nachgewiesen werden wird, bei der Erzeugung eines und desselben Produkts p ein Teil des Kapitals durch vermehrte Arbeit, und wiederum ein Teil der Arbeit durch hinzukommendes Kapital ersetzt werden kann: so erscheint das Kapital als Mitarbeiter, welches mit dem Lohnarbeiter in Konkurrenz tritt. Nun steht es aber in der Macht des Unternehmers, der mit dem Kapital Q eine Arbeiterzahl = n arbeiten läßt, dem relativen Kapital q, womit ein Mann arbeitet, durch Vergrößerung oder Verringerung von n jede beliebige Größe zu erteilen. Der Unternehmer, sein Interesse kennend und verfolgend, wird das relative Kapital q gerade so weit erhöhen, bis die Kosten der Arbeit des Kapitals und der des Menschen im direkten Verhältnis mit der Wirksamkeit beider bei der Produktion stehen.

Die Wirksamkeit des Kapitals muß das Maß für die Belohnung desselben sein: denn wäre die Arbeit des Kapitals wohlfeiler als die der Menschen, so würde der Unternehmer Arbeiter abschaffen, im entgegengesetzten Fall aber die Arbeiter vermehren.

Es muß demnach die Wirksamkeit des Kapitals zu der der menschlichen Arbeit ebenso wie die Belohnung derselben in dem Verhältnis von z zu 1 stehen — und die Belohnung des Kapitals durch die dafür zu zahlenden Zinsen ist also 124 weder zufällig noch ungerecht.

Wir gelangen hierdurch zu der für unsere Untersuchung

hochwichtigen Erkenntnis, daß, wenn Kapital und menschliche Arbeit durch ein und dasselbe Maß, nämlich die Jahresarbeit eines Mannes, gemessen werden,

> der Zinssatz z der Faktor ist, durch welchen das Verhältnis der Wirksamkeit des Kapitals zu der der menschlichen Arbeit ausgedrückt wird.

Dadurch sind wir nun in den Stand gesetzt, die Mitwirkung des Kapitals bei der Produktion eines Tauschguts*) auf Arbeit zu reduzieren.

Durch diese Reduktion ist es dann möglich, die Produktionskosten eines Erzeugnisses, insofern keine Landrente darin enthalten ist, ganz in Arbeit auszudrücken, und die Arbeit wird dadurch wahrhaft zum Wertmesser für die Tauschgüter.

Wir können nun aber auch umgekehrt ein in Erzeugnissen z. B. Roggen angegebenes Kapital auf J. A. reduzieren, indem wir dies Kapital mit dem Lohn für eine Jahresarbeit, welcher Lohn hier dem Wert der Arbeit gleich ist, nämlich mit $\frac{p}{1 + qz}$

---

*) Die Landwirte verstehen unter dem Wort „Gut" stets ein Landgut. Die Nationalökonomen dagegen nennen alles, was den Menschen ein Bedürfnis befriedigen kann, ein Gut, und wenn dies Gut neben dem Gebrauchswert noch einen Tauschwert hat, ein wirtschaftliches Gut. In einem Buch, welches sowohl für Landwirte als Nationalökonomen geschrieben wird, ist es für den Verfasser sehr unbequem, daß ein und dasselbe Wort in zwei Wissenschaften verschiedene Bedeutungen hat. Um den Mißverständnissen, die hieraus entspringen können, vorzubeugen, bemerke ich, daß ich unter dem Wort „Gut" stets ein Landgut verstehe; die wirtschaftlichen Güter der Nationalökonomen aber nenne ich mit dem Herrn Professor Hermann in seinem gründlichen und scharfsinnigen Werk „Staatswirtschaftliche Untersuchungen". München 1832. (S. 1, 4 und 70.) Tauschgüter oder auch Wertgegenstände.

dividieren. So ist z. B. das Kapital $Q = Q : \frac{p}{1 + qz}$
$= \frac{Q(1 + qz)}{q}$ J. A., wenn nämlich p das in Roggen ausgesprochene Arbeitsprodukt eines mit dem Landbau beschäftigten Arbeiters ist.

Ist das Kapital Q in Silber angegeben, so muß, um dasselbe in J. A. auszudrücken, Q ebenfalls mit $\frac{p}{1 + qz}$ dividiert werden; wo dann aber p das in Silber bestehende Arbeitsprodukt eines in einer Silbermine angestellten Arbeiters bedeutet.

Ist das Kapital in J. A. angegeben, so zeigt dies das Quantum der in der Vergangenheit vollbrachten, in einem Gegenstand fixierten Arbeit an — und wenn dies Kapital bei der Produktion neuer Tauschgüter angewandt wird, so gibt z, wie oben gezeigt ist, das Verhältnis der Wirksamkeit zwischen der in der Vergangenheit vollbrachten fixierten Arbeit und der gegenwärtigen Arbeit an. Jene ist in ihrem Produkt — dem Kapital — vollendet, diese ist stetig fortschreitend.

Schon *Adam Smith* hat die Arbeit als den eigentlichen ursprünglichen Maßstab für den Wert der Tauschgüter bezeichnet. Aber *Adam Smith* beschränkt doch sogleich die Anwendung dieses Maßstabes auf den ersten rohen Zustand der menschlichen Gesellschaft, wo noch wenig oder gar kein Kapital vorhanden war, und der Boden noch keine Rente trug.

Ricardo — und nach ihm *Mac Culloch* — betrachtet dagegen die Arbeit als den einzigen immer gültigen Maßstab für den Wert der Tauschgüter. Nach *Ricardo* ist in dem Preise der Tauschgüter weder Kapitalnutzung noch Landrente enthalten, sondern bloß Arbeit.

Er betrachtet nämlich das in Gebäuden, Maschinen usw. enthaltene Kapital selbst als Erzeugnis der Arbeit, und es 126 müßte hiernach, da keine Kapitalnutzung in Anschlag gebracht wird, nur berechnet werden, wieviel von dieser Arbeit nach Verhältnis der Dauer dieses fixen Kapitals in das Produkt übergeht, um das Arbeitsquantum zu bestimmen, das mit Einschluß der gegenwärtig verrichteten Arbeit in dem Produkt enthalten ist.

Dieser sonst so scharfsinnige Schriftsteller übersieht dabei aber

1. daß zur Erzeugung des fixen Kapitals nicht bloß Arbeit, sondern auch schon Kapitalnutzung verwandt ist;
1. daß bei der Benutzung von Maschinen nicht bloß ihre Abnutzung, sondern auch die Zinsen ihres Ankaufpreises vergütet werden müssen.

Überhaupt ist bei Ricardo das Kapitel vom Wert ungemein schwer verständlich. Bei genauerer Analyse findet sich aber, daß der Grund davon darin liegt, daß Ricardo sich selbst nicht treu bleibt; denn wenn er S. 21 seines Werks*) bei der Preisbestimmung der Tauschgüter der Kapitalszinsen gar nicht erwähnt und die Arbeit allein als Wertmesser anerkennt, bringt er S. 28, wo seine Prinzipien zur Anwendung kommen, für den Gebrauch der Maschinen eine Annuität in Rechnung, in welcher nicht bloß die Erstattung der Abnutzung, sondern auch die Zinsen des Anschaffungskapitals enthalten sind — und somit gibt er, ohne eine Erklärung und ihm selbst anscheinend unbewußt, es wieder auf, die Arbeit als den einzigen Wertmesser anzuerkennen.

Sehr merkwürdig aber ist, daß Ricardo auf der letzten Seite des Kapitels vom Wert selbst eingesteht, daß das Ge-

---

*) Grundsätze der politischen Ökonomie von Ricardo, mit Anmerkungen von Say, übersetzt von Schmidt. Weimar, 1821.

sagte nur für den ersten rohen Zustand der Gesellschaft völlig richtig sei, und somit das, was er als allgemeine Gesetze aufgestellt hat, selbst wieder aufhebt.

Von einem Maßstab, wonach Kapitalnutzung auf Arbeit 127 zu reduzieren sei, kann hiernach bei Ricardo nicht die Rede sein. Dies ist aber überhaupt auch nicht möglich, so lange man Gewerbsprofit mit Kapitalszinsen zusammenwirft und in dem Arbeitslohn nicht den Lohn für die Arbeit an sich von den Zinsen trennt, die der Arbeiter für sein in Kleidung, Hausgerät, Wohnung usw. enthaltenes Vermögen empfängt.

Zur Erläuterung der vorstehenden Sätze mag es dienlich sein, ein Beispiel in Zahlen hinzuzufügen.

Zu diesem Zweck nehmen wir einstweilen, und da dies mit unserer früheren Voraussetzung nicht übereinstimmt, nur für den vorliegenden Fall an, daß die Silberminen in dem isolierten Staat zerstreut liegen, und daß das mindest ergiebige Silberbergwerk, dessen Ausbeutung zur Befriedigung des Bedürfnisses noch notwendig ist, an der Grenze der kultivierten Ebene gelegen ist. Denken wir uns nun, daß Silberminen von gleicher Ergiebigkeit mit der letzteren sich noch tiefer in die Wildnis hinein erstrecken, daß diese Minen aber nicht bearbeitet werden: so kann diese Nichtbenutzung keinen anderen Grund haben, als den, daß der Wert des aus denselben zu gewinnenden Silbers die Ausbeutungskosten nicht mehr deckt.

Die Ausdehnung des Bergbaues findet also ebenso wie die des Getreidebaues dort eine Schranke, wo der Wert des Erzeugnisses mit den Produktionskosten desselben ins Gleichgewicht tritt.

Aus diesem Grunde kann das zuletzt bearbeitete Bergwerk ebensowenig als das zuletzt angebaute Getreideland eine Rente abwerfen.

Da nun in dieser Gegend, vorausgesetzt, daß kein Staats-

monopol hindernd in den Weg tritt, Kapital und Arbeit sich ebensowohl dem Bergbau als dem Landbau zuwenden können: so müssen auch in beiden Anwendungen Kapital und Arbeit gleich hohe Nutzungen geben.

128 Nach der Formel $a + y = \frac{p}{1+qz}$ spricht sich der Arbeitslohn in einem Anteil am Erzeugnis aus. In dem einen Fall besteht aber das Erzeugnis in Silber, im anderen Fall in Getreide. Soll nun das dem Arbeiter zufallende Quantum Silber eine Entschädigung für das Quantum Getreide sein, welches er beim Landbau sich hätte erwerben können: so müssen beide Quanta gleichen Tauschwert haben. Hier ist also die Bildungsstätte für den Tauschwert zwischen Silber und Getreide.

Nun sei das Arbeitsprodukt eines Mannes beim Bergbau = $7^1/_2$ Pfd. Silber, beim Landbau = 240 Schfl. Roggen, so ist der Anteil des Arbeiters, der dessen Lohn bildet, im ersten Fall $\frac{7{,}5}{1+qz}$ Pfd. Silber, im zweiten Fall $\frac{240}{1+qz}$ Scheffel Roggen.

Der Zinsfuß z, welcher bei beiden Anwendungen des Kapitals gleich hoch sein muß, betrage $^1/_{20}$ oder 5 %.

Das Kapital q, womit ein Mann arbeitet, ist aber, da die verschiedenen Gewerbe sehr verschiedene Kapitalanlagen erfordern, von ungleicher Größe. Gesetzt, es sei q beim Landbau = 12, beim Bergbau = 20; so ist der Lohn der Arbeit beim Bergbau $\frac{7{,}5}{1 + 20 \times {}^1/_{20}} = 3^3/_4$ Pfd. Silber, beim Landbau $= \frac{240}{1 + 12 \times {}^1/_{20}} = \frac{240}{1{,}6} = 150$ Scheffel Roggen.*)

*) Es darf nicht übersehen werden, daß wir, nach unserer Voraussetzung im § 6, hier Arbeiter von gleicher Kenntnis, Geschicklichkeit und Tüchtigkeit vor Augen haben, die gleich befähigt für den Bergbau wie für den Landbau sind.

Hier sind also $3^3/_4$ Pfd. Silber ein Äquivalent für 150 Scheffel Roggen, d. h. mit $3^3/_4$ Pfd. Silber kann der Arbeiter durch Austausch ebenso viele Bedürfnisse befriedigen als mit 129 150 Schfl. Roggen. Mithin haben $3^3/_4$ Pfd. Silber gleichen Tauschwert mit 150 Schfl. Roggen. Den in Geld oder edlen Metallen ausgedrückten Tauschwert eines Erzeugnisses pflegt man den Preis desselben zu nennen. Demnach ist der Preis eines Scheffels Roggen $= \frac{3,75}{150} = 0,025$ Pfd. Silber.

Dieses an der Grenze der kultivierten Ebene sich bildende Wertverhältnis zwischen Silber und Getreide ist die Grundlage für die Preisbestimmung des Getreides durch den ganzen isolierten Staat. Aber es tritt zu dieser Grundlage ein anderes Moment hinzu, durch dessen Mitwirkung der Preis des Getreides in den verschiedenen Gegenden des isolierten Staats ein ganz anderer wird als an der Grenze. Dies Moment ist begründet in der verschiedenen Beweglichkeit des Silbers und des Getreides.

Die Kosten der Versetzung der edlen Metalle auf 30 Meilen sind im Verhältnis zu ihrem Wert so geringe, daß wir sie gleich Null nennen dürfen.

Dagegen sind die Transportkosten des Getreides auf 30 Meilen im Verhältnis zum Wert höchst bedeutend.

Im ersten Teil § 4 sind die Sätze entwickelt, wonach diese Transportkosten zu berechnen sind, und die Anwendung derselben auf den vorliegenden Fall gibt folgende Resultate.

Für eine Ladung von 2400 Pfd. $= \frac{2400}{84} = 28,6$ Berl. Scheffel Roggen betragen nach § 4 auf einer Strecke von x Meilen die Transportkosten $\frac{41\,x \text{ Schfl. Roggen} + 26\,x \text{ Tlr.}}{80 - x}$

Nach § 23 endet der Anbau des Bodens bei einer Entfernung von 31,5 Meilen von der Stadt. Setzt man nun

130 31,5 für x in obige Formel, so betragen die Frachtkosten für eine Ladung von 28,6 Schfl. Roggen

$$\frac{1291{,}5 \text{ Schfl. Roggen} + 819 \text{ Tlr.}}{48{,}5} = 25{,}14 \text{ Schfl.} + 16{,}89 \text{ Tlr.}$$

Hiernach betragen für 150 Schfl. Roggen auf 31,5 Meilen die Frachtkosten 131,9 Schfl. Roggen + 78,6 Tlr.

Der Gesamtaufwand beträgt also

150 + 131,9 Schfl. = 281,9 Schfl. Roggen
und 78,6 Tlr.

Die Produktion des Roggens am Ort der Erzeugung kostet à Schfl. 1/40 Pfd. Silber

dies macht für 281,9 Schfl.	7,05	Pfd. Silber
78,6 Tlr. haben einen Silberwert von .	3,93	„ „
zusammen	10,98	Pfd. Silber.

Die Lieferung von 150 Schfl. Roggen nach der Stadt kostet also 10,98 Pfd. Silber, und da das Getreide aus der 31,5 Meilen entfernten Gegend zur Befriedigung des Bedürfnisses der Stadt noch notwendig ist, so muß auch der Preis des Getreides in der Stadt diesem Kostenaufwand entsprechen.

Es haben demnach 150 Schfl. Roggen, die an der Grenze nur 3,75 Pfd. Silber wert waren, in der Stadt selbst den Wert von 10,98 Pfd. Silber.

Nimmt man nun das Silber zum Maßstab, so hat das Getreide in der Stadt fast den dreifachen Wert des Getreides an der Grenze, und nimmt man das Getreide zum Wertmesser, so ist das Silber in der Stadt fast auf 1/3 des Werts, den es an der Grenze hatte, gesunken.

Es ist aber irrig, wenn man, wie Lotz tut, den Wert der edlen Metalle in verschiedenen Ländern allein nach den Getreidepreisen abmißt. In Moskau kann man mit 1 Pfd. Silber unstreitig weit mehr Getreide ankaufen als in London; aber in London erhält man für dasselbe Quantum Silber ein 131 größeres Quantum an Kolonial-, Fabrik- und Manufakturwaren als in Moskau. Ebenso sind auch im isolierten Staat

die Preise der meisten Fabrikwaren in Silber angegeben in der Stadt niedriger als an der Grenze.

Die obige Berechnung der Frachtkosten gründet sich auf die ehemaligen sehr schlechten mecklenburgischen Landstraßen. Auf Chausseen, Eisenbahnen und Kanälen kommen die Frachtkosten natürlich sehr viel niedriger zu stehen. Auf das Mehr oder Weniger kommt es hier aber nicht an, sondern nur auf das Prinzip, woraus das Wertverhältnis zwischen Silber und Getreide hervorgeht. So viel leuchtet aber von selbst ein, daß in dem Maß, als die Kommunikationsmittel sich vervollkommnen, auch die Differenzen, die in dem Wertverhältnis zwischen Silber und Getreide an verschiedenen Orten stattfinden, sich mindern.

Über die Theorie des Preises sind ganze Bücher geschrieben, ohne daß dadurch eine Einstimmigkeit der Ansichten erreicht ist.*)

Da in vorstehendem als Grundsatz angenommen ist, daß die Produktionskosten der Waren Maßstab für den Tauschwert der Erzeugnisse sind, so bedarf dieser Gegenstand hier noch einer weiteren Erörterung.

Adam Smith nennt den Preis, der den Produktionskosten entspricht, den natürlichen Preis derselben.

Say**) erklärt dagegen A. Smith's Unterscheidung zwischen natürlichem Preis und Marktpreis für chimärisch und hält die Konkurrenz oder das Verhältnis zwischen An- 132 gebot und Nachfrage für den einzigen Regulator des Preises.

Wenn wir auf einem Markt beobachten, wie sich die Preise bilden, so sehen wir allerdings, daß der Mangel oder

---

*) Sehr schätzbar ist Hermann's Abhandlung „Vom Preise" S. 66—136 des angeführten Werks.

**) In der Note zu Ricardo's „Grundsätze der politischen Ökonomie" S. 95 der Übersetzung.

Überfluß einer Ware und das damit in Verbindung stehende Verhältnis von Angebot und Nachfrage hier entscheidend ist. Die Produktionskosten der Ware kommen hier so wenig in Betracht, daß der Verkäufer sich nur lächerlich macht, wenn er sich darauf beruft.

Aber die Konkurrenz ist nur die äußere Erscheinung einer tiefer liegenden Ursache, und man darf nicht, wie Say, sich mit der Auffassung der Erscheinung begnügen, sondern muß den Grund zu erforschen suchen.

Was ist die Ursache, daß zu einer gegebenen Zeit der Markt mit einer gewissen Ware überfüllt ist?

Antwort. In der voraufgegangenen Zeit hat die Erzeugung dieser Ware einen ungewöhnlichen Vorteil gewährt und infolgedessen die Produktion sich erweitert.

Was ist die Ursache der mangelhaften Versorgung des Markts mit einer Ware?

Antwort. Die Produktion derselben ist in der vorhergehenden Zeit mit Verlust verbunden gewesen und infolge dieses Verlustes die Produktion eingeschränkt.

Das Schwanken der Marktpreise ist aber unvermeidlich, weil die einzelnen Produzenten den künftigen Bedarf nicht übersehen können und erst durch den Marktpreis selbst darüber belehrt werden, ob Mangel oder Überschuß von ihrer Ware vorhanden ist.

Das Gesagte gilt von Waren, die zu jeder Zeit in beliebiger Menge hervorgebracht werden können. Anders verhält es sich mit dem Getreide, wo der Mangel oder Überfluß von der geringeren oder größeren Jahresfruchtbarkeit 133 abhängt. Faßt man aber längere Perioden, in welchen die Einwirkung der Witterung auf die Vegetation fast als eine konstante Potenz erscheint, ins Auge: so bewirkt auch hier das Übergewicht der Durchschnitts-Marktpreise über die Produktionskosten eine größere Erzeugung und vermehrtes Angebot von Getreide; umgekehrt aber bewirkt das Sinken

der Marktpreise unter die Erzeugungskosten eine verminderte Hervorbringung von Getreide.

Aus den angeführten Gründen muß also ein stetes Streben zur Ausgleichung der Marktpreise mit den Produktionskosten, aus dem eigenen Interesse der Unternehmer hervorgehend, wirksam sein. Sehr schön und bezeichnend sagt hierüber A. *Smith*:

> „Der natürliche Preis ist gleichsam der Mittelpunkt, „gegen welchen die wandelbaren Marktpreise beständig „gravitieren.“

Im Durchschnitt einer längeren Periode werden deshalb die Marktpreise mit den durch die Kosten regulierten Produktionskosten nahe zusammenfallen.

Zwischen dem Preise einer Ware und den Produktionskosten derselben findet das Gleichgewicht statt, wenn das Gewerbe, wodurch diese Ware hervorgebracht wird, weder Verlust noch ungewöhnlichen Gewinn bringt.

Woran — so muß man nun fragen — ist aber Gewinn und Verlust zu ermessen?

Ich antworte: Wenn durch den Preis der Waren die Arbeit *von gleicher Qualität* in allen Gewerben *gleich hoch gelohnt wird*, so findet das Gleichgewicht statt, und diese Durchschnittsbelohnung ist der Maßstab für die Produktionskosten wie für Gewinn und Verlust.

Daß in den meisten Waren auch Kapitalnutzung und Landrente als Elemente des Preises enthalten sind, ändert an diesem Satz im wesentlichen nichts; denn wenn man 134 Landrente und Kapitalszinsen als Auslagen in Abzug bringt, so ergibt sich, wie hoch der Produzent für seine Arbeit gelohnt wird.

Der Satz: „die Produktionskosten bestimmen den Durchschnittspreis einer Ware“, ist aber nur in der Beschränkung wahr, daß der Gebrauchswert oder die Nützlichkeit der Ware

den Kosten ihrer Hervorbringung mindestens gleich geachtet wird.

Wer seine Arbeit Spielereien zuwendet, z. B. eine Uhr in einer Nußschale, oder einen Großmogul von Gold u. dgl. verfertigt, darf auf eine Vergütung seiner Arbeit nicht rechnen, weil der Gebrauchswert seiner Fabrikate weit unter den Fabrikationskosten steht. Aber Kuriositäten dieser Art kommen nie dauernd auf den Markt, und nur solche Waren, deren Gebrauchswert die Produktionskosten mindestens deckt, können Gegenstände des regelmäßigen Handels werden.

Waren und Gerätschaften, deren Produktion mit gleichbleibenden Kosten unbeschränkt erweitert werden kann, wozu die meisten Fabrikate gehören, können nie dauernd über dem Produktionspreis stehen, *wie weit auch ihr Gebrauchswert diesen übersteigen mag.*

Ein auffallendes Beispiel hierzu liefert der Pflug. Wäre dies Instrument nicht vorhanden, und müßte der Boden mit dem Spaten bearbeitet werden: so würde Europa wohl kaum die Hälfte seiner jetzigen Bevölkerung ernähren können. Aber man bezahlt im Pfluge nicht den Nutzen, den er gewährt, sondern nur die geringfügigen Verfertigungskosten.

Bei Erzeugnissen dagegen, die nur mit vermehrten Kosten in größerer Menge hervorgebracht werden können, wie z. B. Getreide, steigt der Preis so hoch, *bis Produktionskosten und Gebrauchswert im Gleichgewicht sind.*

135 Hierin liegt, beiläufig gesagt, ein Grund, warum mit der wachsenden Bevölkerung der Tauschwert des Getreides gegen Fabrikate stetig steigen muß.

Die Gold- und Silberminen gehören in dieser Beziehung mit dem Getreide in eine Kategorie. Denn wenn nicht neue, reichhaltige Minen entdeckt werden, und der Bedarf an Gold und Silber nur aus den schon länger bebauten Bergwerken erlangt werden kann, so ist die Gewinnung dieser edlen

Metalle, da sie aus immer größerer Tiefe genommen werden müssen, auch mit stets wachsenden Kosten verknüpft. Der Bergbau muß dann, ebenso wie der Bau des Getreides, seine Grenze finden, wenn die Gewinnungskosten der edlen Metalle den durch die Zahlungsfähigkeit der Käufer bedingten Gebrauchswert derselben erreichen.

In der als Tatsache angenommenen Voraussetzung, daß das mindest ergiebige Silberbergwerk an der Grenze des isolierten Staats wirklich angebaut wird, liegt demnach schon der Beweis, daß die Produktionskosten des Silbers aus diesem Bergwerk nicht dessen Gebrauchswert übersteigen — daß wir also auch berechtigt sind, die Produktionskosten des Silbers zum Maßstab für den Tauschwert desselben anzunehmen. Höher als diese Produktionskosten kann aber der Tauschwert des Silbers nicht sein — denn sonst würden die weiterhin in der Wildnis liegenden Minen nicht unangebaut bleiben.

Unseren Betrachtungen liegen also die möglichst einfachen Verhältnisse zu grunde. Weder der Bergbau noch der Landbau geben hier eine Rente, und sowohl beim Silber als beim Getreide sind Produktionskosten und Gebrauchswert im Gleichgewicht.

Durch die vorstehenden Betrachtungen haben wir über 136 das Wesen des Zinsfußes und des Arbeitslohns einiges Licht erhalten, indem wir

1. zu der Erkenntnis gelangt sind, daß z das Verhältnis der Wirksamkeit des Kapitals zu der Wirksamkeit der gegenwärtig vollbrachten Arbeit bezeichnet; und
2. für den Arbeitslohn den allgemein gültigen Ausdruck $a + y = \frac{p}{1 + qz}$ gefunden haben.

Damit sind wir aber doch erst an die Pforten unserer eigentlichen Untersuchung gelangt. Denn in jenem Ausdruck ist $a + y$ von z abhängig, so daß wir stets z als bekannt

annehmen müssen, wenn wir a + y bestimmen wollen. Nun ist aber auch p keine konstante Größe, sondern wächst und fällt mit q, ist also abhängig von q. Von dem Wert von p hängen aber wiederum die Werte von y und z ab. Es sind demnach p, y und z Funktionen von q. Die Aufgabe ist also die: für ein gegebenes q die Werte von p, y und z zu finden.

Während man in den meisten Wissenschaften die Untersuchung mit einzelnen feststehenden und als gegeben betrachteten Sätzen beginnt, haben wir es hier mit Potenzen zu tun, die in einer steten Wechselbeziehung zueinander stehen, und wovon keine einzige als gegeben angenommen werden darf.

Dadurch aber wird unsere Untersuchung so schwierig und verwickelt — und es fragt sich, ob so viele Gleichungen gefunden werden können, als zur Bestimmung der unbekannten Größen erforderlich sind.

137

§ 14.

In dem isolierten Staat ist an der Grenze desselben die Werkstätte für die Bildung des Verhältnisses zwischen Arbeitslohn und Zinsfuss.

I.

Um zu erforschen, wie Arbeitslohn und Zinsfuß einer aus dem anderen hervorgehen, und um den Arbeitslohn unabhängig vom Zinsfuß darzustellen, müssen wir den möglichst einfachen Fall, wo das ganze Arbeitsprodukt zwischen dem Arbeiter und Kapitalisten geteilt wird, und wo der dritte Faktor bei der Preisbestimmung, die Landrente, die Aufgabe nicht noch verwickelter macht, unsern Betrachtungen zu grunde legen.

Dies nun ist der Fall an der Grenze der kultivierten Ebene des isolierten Staates, wo jenseits des Kreises der Dreifelderwirtschaft Land von gleicher Fruchtbarkeit mit dem der kultivierten Ebene umsonst zu haben ist.

Zwar gibt das Land im Kreise der Viehzucht, jenseits der angebauten Ebene, noch einige Rente; aber diese ist so gering, daß sie als verschwindend zu betrachten ist — und da deren Berücksichtigung die Untersuchung wohl verwickelter machen, aber im Resultat doch nichts ändern würde: so abstrahieren wir ganz davon und setzen die Landrente des Bodens jenseits des Kreises der Dreifelderwirtschaft gleich Null.

An der Grenze der kultivierten Ebene ist es in die Wahl des Arbeiters gestellt, ob er ferner für Lohn arbeiten oder mit Hilfe der angesammelten Ersparnisse ein Stück Land urbar machen, Gebäude usw. errichten und sich ein Eigentum erwerben will, auf welchem er künftig für eigene Rechnung arbeitet.

Sollen die Arbeiter in dieser Gegend von der Anlegung von Kolonistenstellen oder Gütchen abgehalten und bewogen werden, noch ferner bei ihrem bisherigen Herrn für Lohn zu arbeiten, so muß dieser Lohn nebst den Zinsen, die sie durch Ausleihen für ein zur Anlegung der Kolonistenstelle erforderliches Kapital beziehen, gleich sein dem Arbeitsprodukt, das sie auf der Kolonistenstelle, die von einer Arbeiterfamilie bestellt werden kann, hervorbringen können. 138

Ist nun der Lohn . . . . . . = $a + y$ Schfl. Roggen,
das Arbeitsprodukt . . . = p „ „
das zur Anlegung des Gütchens erforderliche Kapital = q J. A.
welches in Scheffel Roggen ausgedrückt . . . . . . = $q\,(a + y)$ Schfl. ist,
und endlich der Zinsfuß . . = z %,

so muß, wenn hier ein Gleichgewicht stattfinden soll
$a + y + q(a + y)z = p$ sein.

Das gibt $a + y = \frac{p}{1 + qz}$; und

$$z = \frac{p - (a + y)}{q(a + y)}$$

Hier sind a, p und q bestimmte, y und z aber unbestimmte Größen.

Es kommt nun alles darauf an, eine Gleichung zwischen y und z aufzufinden, denn von der Lösung dieser Aufgabe hängt die Bestimmung des Verhältnisses zwischen Arbeitslohn und Zinsfuss ab.

Der Versuch zur Lösung dieser Aufgabe soll im nächsten Paragraphen gemacht werden.

Um dort aber den Zusammenhang nicht zu oft und zu lange durch Erhebung von Zweifeln und Einwürfen gegen die Richtigkeit des Verfahrens unterbrechen zu müssen, wollen wir die aus der Vergleichung mit der Wirklichkeit sich erhebenden Bedenken im voraus anführen und zu beseitigen suchen.

139 II.

Wir behaupten, daß der an der Grenze des isolierten Staats sich bildende Arbeitslohn und Zinsfuß normierend für den ganzen Staat ist, und haben diese Behauptung hier zu rechtfertigen.

A. Arbeitslohn.

Nicht der Geldlohn, sondern der reelle Lohn, d. i. die Summe der Lebensbedürfnisse und Genußmittel, die der Arbeiter sich für seinen Lohn verschaffen kann, muß durch den ganzen isolierten Staat gleich hoch sein; denn wäre an einer Stelle dieser reelle Arbeitslohn höher als an einer anderen, so würde durch das Zuströmen der Arbeiter aus den

Gegenden mit geringerem Lohn das Gleichgewicht sich gar bald herstellen.

An der Grenze der kultivierten Ebene des isolierten Staats, wo herrenloses Land in ungemessener Menge zu haben ist, bestimmt weder die Willkür der Kapitalisten noch die Konkurrenz der Arbeiter noch die Größe der notwendigen Subsistenzmittel die Höhe des Lohns; sondern das Produkt der Arbeit selbst ist Maßstab für den Lohn der Arbeit. Hier muß also auch die Werkstatt für die Bildung des natürlichen Arbeitslohns sein, welcher maßgebend für den ganzen isolierten Staat wird.

In der Wirklichkeit ist dies freilich ganz anders; denn hier finden wir in der Höhe des Arbeitslohns enorme Verschiedenheiten, z. B. zwischen Polen und Nordamerika.

Hier aber sind die Verschiedenheit der Sprache, der Sitten, der Gesetze, der Einwirkung des Klimas auf die Gesundheit usw. und die Kostspieligkeit der Übersiedelung nach einem fernen Lande die Ursachen, warum die Verschiedenheit im Lohn nicht ausgeglichen wird.

Diese Hemmungen der Ausgleichung sind dagegen im isolierten Staat überall nicht vorhanden.

B. Zinsfuß. 140

Der an der Grenze des isolierten Staates sich bildende Zinsfuß muß für den ganzen Staat maßgebend werden, da das so leicht bewegliche Kapital sich stets dahin wendet, wo es die höchste Nutzung gewährt, und der Zinssatz sich dadurch überall gleichstellt.

In der Wirklichkeit sind in verschiedenen Ländern die Abweichungen im Zinssatz fast ebenso bedeutend als die im Arbeitslohn.

Während in England und Holland der gewöhnliche Zinssatz 3 bis 4 % beträgt, ist dieser in Rußland und mehreren nordamerikanischen Staaten 6 bis 7 %. Daß diese Differenz

sich nicht durch das Überströmen der Kapitalien von einem Lande nach dem andern ausgleicht, erklärt sich leicht, wenn man erwägt, daß die Kapitalisten nicht geneigt sein können, ihr Geld nach Ländern zu verleihen, wo die Justizpflege mangelhaft und parteiisch ist, oder wo die Richter gar bestechlich sind — indem sie dort weder für die richtige Zinszahlung noch für die Zurückzahlung des Kapitals Sicherheit erlangen können.

Auffallend und einer nähern Untersuchung wert ist es dagegen, daß in den verschiedenen Provinzen einer und derselben Monarchie, wo dasselbe Gesetzbuch gilt, und die Justizpflege strenge und unparteiisch ist, dennoch ein so verschiedener Zinssatz stattfinden kann, wie dies im preußischen Staat der Fall ist. Denn während in der Provinz Brandenburg und in Vorpommern der Zinsfuß auf $3^1/_2$ bis 4 % herabgesunken, ist in der Provinz Ostpreußen der Zinssatz bei Anleihen an Privatpersonen auf 5 % stehen geblieben.

Hier möchte es schwer sein, zu entscheiden, ob der höhere Zinssatz in Ostpreußen Folge einer höhern Kapitalnutzung oder einer mindern Sicherheit für die Gläubiger

141 sei — wenn nicht der Kurs der Pfandbriefe hierüber Aufschluß gäbe. Nach der „Allgemeinen preußischen Zeitung" war am 13. Juli 1846 an der Berliner Börse der Kurs

der ostpreußischen Pfandbriefe . . . . . $96^3/_8$ %
der pommerschen „ . . . . . $96^7/_8$ „
der kur- und neumärkischen Pfandbriefe . . $98^1/_4$ „

Die Pfandbriefe dieser drei Provinzen tragen gleich viel, nämlich $3^1/_2$ % Zinsen.

Für die Sicherheit der Pfandbriefe haften alle dem Kreditverein beigetretenen Güter solidarisch, und nur auf einen Teil des Werts der Güter werden zur ersten Hypothek Pfandbriefe erteilt. Die Sicherheit der Pfandbriefe ist also weit größer als die der Privatanleihen.

Da nun in dem Kurs und Wert der ostpreußischen und

kurmärkischen Pfandbriefe bei gleichem Zinssatz nur ein unerheblicher Unterschied, nämlich der von $96\frac{3}{8}$ bis $98\frac{1}{4}$ stattfindet, während in dem Zinssatz bei Privatanleihen sich eine so bedeutende Abweichung zeigt, so müssen wir schließen, daß der hohe Zinsfuß in Ostpreußen durch Unsicherheit der Anleihen auf dortige Güter hervorgerufen und erhalten wird.

Ob diese größere Unsicherheit der Privatanleihen in Ostpreußen, verglichen mit anderen Provinzen, von dem Nationalcharakter der Bewohner, oder von den größeren Schwankungen in den Güterpreisen (weil die Einnahme dieses Landes fast ganz von den Konjunkturen im Getreidehandel abhängig ist), oder von der größern Gefahr, Schauplatz des Krieges zu werden, herrührt, oder ob diese Ursachen gemeinschaftlich wirksam sind, — dies muß ich anderen zur Beurteilung und Beantwortung überlassen. Außer diesen Ursachen kann aber auch noch die größere Entfernung von Berlin — diesem Sitz der großen Kapitalisten — zur Erhöhung des Zinssatzes in Ostpreußen beitragen. Denn da, wo der Grund und Boden keine völlige Sicherheit für eine Anleihe gewährt, und der 142 Kredit mehr auf die Persönlichkeit des Schuldners basiert ist, wird der Kapitalist diesen nicht gerne aus den Augen verlieren, um, wenn Gefahr eintritt, sein Kapital kündigen und einziehen zu können. In einem solchen Fall wird also der Kapitalist sein Geld in der Nähe seines Wohnsitzes etwas wohlfeiler ausleihen als in weiter Ferne.

Wie dem aber auch sein mag, so ist die Differenz in dem Zinsenbezug für Pfandbriefe und Privatanleihen stets als eine Assekuranzprämie für die Gefahr, die mit dem Verleihen des Kapitals auf letztere Weise verbunden ist, zu betrachten.

Da wir nun in dem isolierten Staat unter „Zinsfuß“ nur den Zinsenbezug nach Abzug der Assekuranzprämie verstehen, so kann auch aus der Tatsache, daß in einer und derselben Monarchie in den verschiedenen Provinzen für aus-

geliehene Kapitalien Zinsen von sehr verschiedenem Betrag gezahlt werden, kein Argument gegen die Gleichheit des Zinsfußes in allen Gegenden des isolierten Staats entnommen werden.

III.

Unsere Untersuchungen beruhen auf der Voraussetzung, daß der isolierte Staat sich im beharrenden Zustand befindet. Demnach muß aber auch seine Größe und Ausdehnung unveränderlich sein. Indem wir hier aber im Gedanken neue Güter im Kreise der Viehzucht anlegen, handeln wir dadurch anscheinend gegen unsere eigene Voraussetzung.

Nun ist aber das einzelne Gut gegen das Ganze nur als ein unendlich kleiner Punkt zu betrachten — und wenn wir trotz dieses Zuwachses das Ganze als noch im beharrenden Zustand befindlich ansehen: so ist unser Verfahren dem in der Analysis des Unendlichen analog und kann auch durch diese gerechtfertigt werden.

143 Verwandelt sich nämlich x in $x + dx$, so wird diese Größe im Wert noch immer $= x$, also $dx = 0$ gerechnet. Das Differential, dx, erhält aber seine Bedeutung, wenn es als Faktor mit einer anderen endlichen Größe verbunden ist. In der Parabel, deren Abszisse $= x$, Parameter $= a$ und Ordinate $= y$, ist $y^2 = ax$ und $y = \sqrt{ax}$. Wächst hier x um dx, so ist das Element der Fläche, oder der unendlich kleine Zuwachs, den die Fläche erhält, $= dx \sqrt{ax}$. In diesem Element spiegelt sich das Gesetz ab, nach welchem die Figur konstruiert ist — und aus dem Integral dieses Elements $= \frac{2}{3} x \sqrt{ax} = \frac{2}{3} xy$ ergibt sich der Flächeninhalt der Figur.

Hier ist dx wieder verschwunden, und wir finden durch diese Rechnung nicht den Inhalt einer Parabel, deren Abszisse $= x + dx$, sondern den der Parabel für die Abszisse $= x$.

Aber auch ohne Zuhilfenahme der Differentialrechnung läßt sich dies Verfahren vielleicht anschaulich rechtfertigen.

Man denke sich, daß infolge eines zu geringen Lohns nicht einzelne, sondern sehr viele Arbeiter ihre Überschüsse auf die Anlegung neuer Güter verwenden und die kultivierte Ebene wesentlich erweitern. Da aber die Zahl der Arbeiter, unserer Voraussetzung gemäß, konstant ist, wird auf den schon bestehenden Gütern Mangel an Arbeitern eintreten, und um der ferneren Auswanderung nach der Wildnis Einhalt zu tun, werden die Besitzer den Lohn so weit erhöhen müssen, daß die Auswanderung unvorteilhaft wird. Ist dann aber schon eine bedeutende Erweiterung der kultivierten Ebene erfolgt, so wird mehr Korn als bisher nach der Stadt gebracht, und da die Zahl der Konsumenten sich nicht vermehrt hat, muß der Preis des Korns in der Stadt und damit auch in der ganzen kultivierten Landfläche sinken. Damit sinkt aber auch die Landrente der neu angelegten Güter unter Null herab. Der endliche Erfolg des Herabsinkens der Landrente unter Null aber ist, daß die Ansiedelungen 144 wieder verlassen werden, wenn die Gebäude verfallen sind.

Damit wird die kultivierte Ebene wieder auf ihren früheren Umfang beschränkt, und der beharrende Zustand tritt wieder ein.

Sobald aber die Gutsbesitzer versuchen, den Lohn unter das Maß herabzudrücken, das die Arbeiter durch Arbeit auf eigene Rechnung in der Wildnis verdienen können, beginnt dasselbe Spiel von neuem. Da dies aber für die Gutsbesitzer wegen des daraus entstehenden Mangels an Arbeitern mit großem Nachteil verbunden ist: so genügt die bloße *Möglichkeit* für die Arbeiter, sich in der Wildnis anzusiedeln, *ohne daß dies Tat wird*, die Gutsbesitzer zur Bezahlung eines Lohns zu nötigen, der mit dem, den der Arbeiter durch Ansiedelung und Arbeit auf eigene Rechnung erlangen kann, im Gleichgewicht ist.

Der beharrende Zustand kann demnach nur bei dem sich auf diese Weise bildenden normalen Arbeitslohn stattfinden.

IV.

Wir gründen unsere nachfolgende Untersuchung über die Kapitalerzeugung durch Arbeit auf die Annahme, daß die Arbeiter ihren Überschuß, oder den Teil des Lohns, welchen sie nach Abzug der notwendigen Subsistenzmittel übrig behalten, zu dem angegebenen Zweck verwenden.

Bei dem Blick auf die Wirklichkeit kann man dagegen einwenden, daß der Lohn der Arbeiter in dem größten Teil von Europa nicht mehr beträgt, als was sie zum Unterhalt ihrer Familien notwendig bedürfen, daß ihr Überschuß gleich Null sei, und somit keine Kapitalerzeugung durch die Arbeiter stattfinden könne.

Dieser Einwurf verliert aber aus nachstehenden zwei verschiedenen Gründen für die gegenwärtige Untersuchung seine Bedeutung:

145 1. Bei der Konstruktion des isolierten Staates ist ein Arbeitslohn zugrunde gelegt, der dem Arbeiter allerdings gestattet Ersparnisse zu machen.
2. In den letzten Dezennien ist die Volksmenge in fast allen europäischen Ländern um ungefähr ein Prozent jährlich gestiegen. In der arbeitenden Klasse ist die Vermehrung verhältnismäßig mindestens ebenso groß gewesen als in der Klasse der Wohlhabenden. Der Lohn der Arbeiter, wie geringe er auch sein mag, hat also doch ausgereicht, um mehr Kinder zu erziehen, als zur Erhaltung der Bevölkerung in gleicher Zeit nötig war.

Unserer Untersuchung liegt aber die Voraussetzung des beharrenden Zustandes in der Volksmenge zugrunde, und unter dieser Bedingung würden die Arbeiter, selbst bei ihrem jetzigen geringen Lohn, einen Überschuß gehabt haben, der zur Kapitalerzeugung verwandt werden könnte.

V.

Wir haben in I. gesehen, daß um die Anlegung neuer Kolonistenstellen und damit die Auswanderung der Arbeiter zu verhüten, $a + y + q (a + y) z = p$ sein muß. In Worten ausgedrückt lautet dies so: der Arbeitslohn nebst den Zinsen des zur Anlegung einer Kolonistenstelle erforderlichen Kapitals muß gleich sein dem Arbeitsprodukt des mit einem Kapital von q J. A. versehenen Arbeiters.

In dieser Gleichung sind, wie schon angeführt, a, p und q gegebene, y und z aber unbestimmte Größen, und der Gleichung kann bei sehr verschiedenen Werten von y und z Genüge geleistet werden.

Um ein Beispiel in Zahlen geben zu können, wollen wir

q, das Kapital = 12 J. A.,
p, das Arbeitsprodukt = 3 a,
a, die Subsistenzmittel = 100 c setzen,

wo c den hundertsten Teil der in Scheffel Roggen ausgedrückten Bedürfnismittel des Arbeiters bezeichnet. 146

Die obige Gleichung erhält dann folgende Form:

$$100\,c + y + (1200\,c + 12\,y)\,z = 300\,c.$$

Setzt man nun für y nach und nach andere Werte, so liefert dies folgende Resultate:

1. Für $y = 20\,c$
ist $120\,c + (1440\,c)\,z = 300\,c$,
und $z = 12{,}5\,\%$.

2. Für $y = 60$
ist $160\,c + 1920\,cz = 300\,c$;
$z = 7{,}3\,\%$.

3. Für $y = 100$
ist $200\,c + 2400\,cz = 300\,c$;
$z = 4{,}2\,\%$.

Durch die obige Gleichung ist also für das Verhältnis zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß noch nichts entschieden.

Dies Verhältnis ist aber für den Arbeiter keineswegs gleichgültig: denn das Streben des Lohnarbeiters muß darauf gerichtet sein, für seinen Überschuß y, wenn er denselben auf Zinsen legt, die höchste Rente zu beziehen.

Diese Rente = yz ist aber nach den verschiedenen Werten von y und z sehr verschieden und beträgt

für $y = 20$ c und $z = 12{,}5\,\%$ . . . $20\text{ c} \times \frac{12{,}5}{100} = 2{,}50$ c,

$y = 60$ c und $z = 7{,}3\,\%$ . . . $60\text{ c} \times \frac{7{,}3}{100} = 4{,}38$ c.

$y = 100$ c und $z = 4{,}2\,\%$ . . . $100 \times \frac{4{,}2}{100} = 4{,}20$ c.

Wir wenden uns jetzt der Kapitalerzeugung durch Arbeit zu, um die Frage zu lösen, in welchem Verhältnis y und z zueinander stehen müssen, wenn der Arbeiter für seine Anstrengung das Maximum an Rente beziehen soll.

---

147 § 15.

Die Kapitalerzeugung durch Arbeit.

Wir denken uns, daß sich eine Zahl von Arbeitern zu einer Gesellschaft verbindet, um an der Grenze der kultivierten Ebene des isolierten Staats ein neues Gut von der Größe wie die älteren Güter dieses Staats anzulegen.

Die zu diesem Zweck verbundenen Arbeiter teilen sich in zwei Abteilungen — wovon die eine sich mit der Urbarmachung des Feldes, der Errichtung der Gebäude, der Verfertigung von Gerätschaften usw. beschäftigt; die andere aber einstweilen bei der Arbeit für Lohn verbleibt und durch ihren in Roggen sich aussprechenden Überschuß die Subsistenzmittel liefert, welche die mit der Anlegung des Guts beschäftigten Arbeiter konsumieren.

Unter diesen Verhältnissen wird durch die Anlegung des Gutes von dem bereits vorhandenen Nationalkapital nichts konsumiert; die Summe dieser Wertgegenstände ist nach der vollendeten Schaffung des Gutes gerade noch eben so groß wie vor derselben.

Das neuangelegte Gut kostet nur Arbeit, und nichts anderes als Arbeit.

Die Rente, die das Gut trägt, fällt demnach einzig und allein den kapitalerzeugenden Arbeitern, die das Gut durch ihre Arbeit geschaffen haben, anheim — und diese Rente ist der Lohn ihrer Arbeit.

Diese Gesellschaft von kapitalerzeugenden Arbeitern bedarf nach vollendeter Anlegung des Guts einer Zahl von Lohnarbeitern, die das neue Gut bestellen und bewirtschaften. Der Lohn dieser Arbeiter kann aber nicht willkürlich und auch nicht nach dem in den älteren Gütern üblichen Lohn bestimmt werden. Dieser Lohn muß vielmehr so hoch sein, daß der Überschuß des Arbeiters auf Zinsen gelegt, also yz 148 gleich der Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters wird: denn wäre dies nicht der Fall, so würden — da wir Arbeiter von gleicher Kraft, Kenntnis und Geschicklichkeit voraussetzen — die Lohnarbeiter augenblicklich zur Kapitalerzeugung übergehen.

Wir haben hier also eine zwiefache Verkettung zwischen Arbeit und Kapital: einmal indem aus der Arbeit unmittelbar Kapital erwächst, und zweitens indem die kapitalerzeugenden Arbeiter nunmehr die Stellung des Kapitalisten gegen den Lohnarbeiter einnehmen.

Hier unter den einfachsten Verhältnissen, wo keine Landrente als dritte Potenz verwirrend einwirkt, — hier muß sich die Verbindung zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß enthüllen lassen, wenn die Aufgabe, die wir uns gestellt haben, überhaupt lösbar sein soll.

Die Bestimmung des Arbeitslohns ist hier in die Hände

der Arbeiter selbst gelegt, und der aus der Bestimmung der Arbeiter hervorgehende Lohn ist, wie vorhin nachgewiesen, normierend für den ganzen isolierten Staat.

Die Willkür der Arbeiter findet bei dieser Feststellung ihres Lohns keine andere Schranke als die des eigenen Interesses.

Bei der Kapitalerzeugung kann aber der Arbeiter kein anderes Ziel haben als das, für seine Arbeit die höchst mögliche Rente zu erlangen.

Derjenige Arbeitslohn, welcher das Maximum der Rente bringt, muß also Ziel des Strebens sein, und da diesem Streben nichts hemmend entgegentritt, so wird dieser Arbeitslohn auch der wirkliche werden.

Damit werden wir zu der Frage geführt: bei welcher Höhe des Arbeitslohns erlangt der Arbeiter für seine Anstrengung das Maximum der Rente?

149 Um diese Frage zu beantworten, nehmen wir folgende Sätze an:

Die Bestellung des neu gegründeten Gutes erfordere die fortdauernde Arbeit von n Tagelöhnerfamilien.

Die Anlegung des Gutes habe die Jahresarbeit von nq M. (nq Arbeiterfamilien) erfordert. Zu der Schaffung eines neuen Gutes gehört unstreitig nicht bloß Arbeit, sondern auch Anwendung von Kapital. Nach § 13 können wir aber die Mitwirkung des Kapitals auf Arbeit reduzieren und somit die Anlagekosten ganz in Arbeit angeben.

Jeder von den das Feld bestellenden Tagelöhnern arbeitet dann mit einem Kapital von q J. A. (q Jahresarbeiten einer Arbeiterfamilie).

Der mit einem Kapital von q J. A. versehene Arbeiter bringe ein jährliches Erzeugnis von p (Scheffel Roggen) hervor.

Das Gesamtprodukt der n Arbeiter ist demnach = np.

Die Subsistenzmittel, welche der Arbeiter zur Erhaltung

seiner Arbeitsfähigkeit notwendig bedarf, betragen a Scheffel Roggen oder deren Äquivalent.

Die nq mit der Anlegung des Guts während eines Jahres beschäftigt gewesenen Arbeiter haben konsumiert anq (Scheffel Roggen).

Von der mit Erzeugung von Lebensmitteln beschäftigten Abteilung der Gesellschaft behält jeder Arbeiter von seinem Lohn, nach Abzug seiner Konsumtion, einen Überschuß von y Schfl. Roggen, oder dessen Äquivalent.

Zur Hervorbringung der bei der Anlegung des Guts verzehrten anq Schfl. sind also $\frac{anq}{y}$ mit der Produktion derselben beschäftigten Arbeiter erforderlich.

Die Zahl der Arbeiterfamilien, aus deren gemeinschaftlichen Arbeit das Gut hervorgegangen ist, beträgt demnach

$$nq + \frac{anq}{y} = nq \frac{(a + y)}{y}$$

Die n Tagelöhner, welche das Feld bestellen, erhalten 150 jeder a + y (Schfl. Roggen) an Lohn. Die Gesamtausgabe an Lohn beträgt also n (a + y).

Zieht man diese Ausgabe von dem Gesamterzeugnis = np ab, so verbleibt eine Gutsrente von np — n (a + y).

Diese dauernde Gutsrente ist das Eigentum von $nq \frac{(a + y)}{y}$ kapitalerzeugenden Arbeitern.

Die Jahresarbeit eines mit der Kapitalerzeugung beschäftigten Arbeiters wird also gelohnt mit einer Rente

$$\text{von } n\,(p - [a + y]) : nq \frac{(a + y)}{y} = \frac{(p - [a + y])\,y}{q\,(a + y)}$$

In diesem für die Größe der Rente gefundenen Ausdruck ist z nicht vorhanden und y die einzige noch unbestimmte Größe.

Bemerkung. Da in dieser Formel für die Rente n verschwunden ist, so werden wir künftig auch nur den

auf einen Arbeiter fallenden Gutsteil und das Kapital, womit ein Mann arbeitet, in Betracht ziehen. Wir müssen uns dann aber stets erinnern, daß hier nicht von einer Kolonistenstelle, die von einer Familie bewirtschaftet werden kann, sondern von einem in der Größe den anderen Gütern des isolierten Staats gleichen Gut die Rede ist. Denn sonst würden wir ein störendes und verwirrendes Moment, nämlich den Einfluß, welchen die verschiedene Größe der Güter auf das Arbeitsprodukt und auf die Gutsrente ausübt, in unsere Untersuchungen einmischen.

Bei welchem Wert von y erlangt nun die obige Funktion für die Größe der Rente das Maximum?

Wir wollen, um dies annähernd zu erforschen und um zugleich den Einfluß der verschiedenen Werte von y auf die Größe der Rente anschaulich zu machen, zuerst ein Beispiel in Zahlen geben.

151 Es sei $a = 100$ c; $p = 300$ c; $q = 12$ J. A.

Nun sei erstens $y = 20$ c.

Die mit der Anlegung des Gutes beschäftigten Arbeiter verzehren $aq = 1200$ c.

Da jeder mit der Erzeugung von Lebensmitteln beschäftigte Arbeiter einen Überschuß von $y = 20$ c liefert, so sind zur Hervorbringung der bei der Anlegung des Gutes verzehrten Lebensmittel $\frac{1200\text{ c}}{20\text{ c}} = 60$ andere Arbeiter erforderlich.

Die Schaffung des Gutes kostet also die Jahresarbeit von $12 + 60 = 72$ M.

Von dem Arbeitsprodukt des das Feld bestellenden Tagelöhners . . . . 300 c,
geht dessen Arbeitslohn ab mit . . . . 120 c.

Die Rente dieses Gutsteils beträgt also . . . 180 c.

Diese Rente unter 72 Mann verteilt, gibt für einen kapitalerzeugenden Arbeiter $\frac{180\ c}{72} = 2{,}5$ c Rente.

Zweitens sei $y = 50$ c.

Zur Erzeugung der 1200 c bei der Anlegung des Gutes verzehrten Lebensmittel sind dann $\frac{1200}{50} = 24$ M. erforderlich.

Die Schaffung des Gutes kostet dann nur 12 + 24 = 36 J. A. Die Rente von dem Gutsteil beträgt 300 — 150 = 150 c. Diese unter 36 M. verteilt, gibt für jeden kapitalerzeugenden Arbeiter $\frac{150\ c}{36} = 4{,}16$ c Rente.

In nachstehender Tabelle sind die Resultate dieser Berechnung für mehrere Werte von y zusammengestellt.

152

Wenn a + y den Wert hat	Bei der Anlegung des Gutes sind beschäftigt q M.	Zur Erzeugung der verzehrten Lebensmittel sind erforderlich $\frac{aq}{y}$ M.	Summe der kap. erz. Arbeiter $\frac{q\,(a+y)}{y}$ M.	Die Gutsrente beträgt $p-(a+y)$	Ein kap. erz. Arbeiter erwirbt Rente $\frac{(p-[a+y])\,y}{q\,(a+y)}$
von 120 c	12	$\frac{1200}{20} = 60$	72	180 c	$2{,}50$ c
150 c	12	$\frac{1200}{50} = 24$	36	150 c	$4{,}16$ c
180 c	12	$\frac{1200}{80} = 15$	27	120 c	$4{,}44$ c
210 c	12	$\frac{1200}{110} = 10{,}9$	$22{,}9$	90 c	$3{,}91$ c
240 c	12	$\frac{1200}{140} = 8{,}57$	$20{,}57$	60 c	$2{,}92$ c
270 c	12	$\frac{1200}{170} = 7{,}06$	$19{,}06$	30 c	$1{,}57$ c
300 c	12	$\frac{1200}{200} = 6$	18	0	0

Mit dem Wachsen des Arbeitslohns und des damit verbundenen größeren Überschusses nimmt die Zahl der zur Schaffung des Gutes erforderlichen Arbeiter ab, weil dann die bei der Anlegung des Gutes verzehrten Lebensmittel durch eine geringere Zahl von Arbeitern erzeugt werden. Die Kapitalerzeugung selbst wird also wohlfeiler. Mit der Steigerung des Lohns nimmt aber gleichzeitig die Gutsrente ab, weil der das Feld bestellende Tagelöhner dann einen größeren Teil von seinem Arbeitserzeugnis erhält.

Es zeigt sich hier deshalb, daß die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters zwar anfangs mit dem Lohn wächst, bei weiterer Steigerung des Lohnes aber wieder fällt und sogar Null wird, wenn der Arbeitslohn das ganze Produkt hinwegnimmt.

Die ungemessene Steigerung des Lohnes liegt also keineswegs im Interesse der kapitalerzeugenden Arbeiter.

153 Aus dem anfänglichen Steigen der auf einen Mann fallenden Rente beim Wachsen des Arbeitslohns und dem nachherigen Fallen der Rente bei ferner wachsendem Lohn ergibt sich, daß es eine Höhe des Arbeitslohns gibt, bei welcher die Rente das Maximum erreicht.

Durch fortgesetztes Probieren ließe sich dieser Punkt annähernd, jedoch nur selten mit absoluter Genauigkeit finden. Wenn aber auch letzteres der Fall wäre, so würde man doch das hier waltende Gesetz nicht daraus erkennen, und man würde bei veränderten Zahlenverhältnissen dieselbe Rechnung immer aufs neue vollführen müssen.

Die Differentialrechnung bietet aber das Mittel dar, nicht bloß die Aufgabe mit mathematischer Genauigkeit zu lösen, sondern auch für den hier gesuchten Arbeitslohn einen Ausdruck zu finden, der für alle und jede Zahlenverhältnisse gültig ist und der somit das Gesetz selbst offenbart.

Die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters ist

$$= \frac{(p - [a + y])\,y}{q\,(a + y)}$$

Bei welchem Wert von y erreicht diese Funktion das Maximum ihres Werts?

Um diesen Wert von y zu finden, muß bekanntlich die Funktion in bezug auf y differenziert, und das Differential = 0 gesetzt werden.

$$d\left\{\frac{(p - [a + y])\,y}{q\,(a + y)}\right\} = d\,\frac{(py - ay - y^2)}{q\,(a + y)}$$

$$= q\,[a + y]\,(p - a - 2\,y)\,dy - (py - ay - y^2)\,q dy = 0$$

also: $(a + y)\,(p - a - 2\,y) = py - ay - y^2$

$$ap - a^2 - 2ay + py - ay - 2y^2 = py - ay - y^2$$

$$ap - a^2 - 2ay - 2y^2 = - y^2$$

$$y^2 + 2ay = ap - a^2$$

$$+ a^2 = + a^2$$

154

$$(a + y)^2 = ap$$

$$a + y = \sqrt{ap}$$

Diesen, nicht aus dem Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage entspringenden, nicht nach dem Bedürfnis des Arbeiters abgemessenen, sondern aus der freien Selbstbestimmung der Arbeiter hervorgehenden Lohn $\sqrt{ap}$ nenne ich den naturgemäßen oder auch den natürlichen Arbeitslohn.

In Worten ausgedrückt sagt diese Formel: der naturgemäße Arbeitslohn wird gefunden, wenn man die notwendigen Bedürfnisse des Arbeiters (in Korn oder Geld ausgesprochen) mit dem Erzeugnis seiner Arbeit (durch dasselbe Maß gemessen) multipliziert und hieraus die Quadratwurzel zieht.

Da $a : \sqrt{ap} = \sqrt{ap} : p$

so ist der naturgemäße Arbeitslohn die mittlere Proportional-

zahl zwischen dem Bedürfnis des Arbeiters und seinem Arbeitsprodukt, d. i. der Lohn übersteigt das Bedürfnis in demselben Maße, wie das Erzeugnis den Lohn übersteigt.

Beispiel in Zahlen:

Es sei $a = 100c$, $p = 3a = 300c$, $q = 12$, so ist $\sqrt{ap} = \sqrt{30\,000\,c^2} = 173{,}2\,c$.

Die Rente ist dann $300 - 173{,}2 = 126{,}8$.

Zur Kapitalerzeugung gehören $\frac{12 \times 173{,}2}{73{,}2} = 28{,}39$ M.

Die Rente von $126{,}8$ unter $28{,}39$ M. verteilt gibt für 1 M . . . $4{,}4664$.

Da für den Arbeitslohn $173{,}2 = \sqrt{ap}$ die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters das Maximum erreichen soll, so muß sowohl für den Lohn von 174 als von 172 diese Rente geringer sein als die hier gefundene.

155 Probe. 1. Es sei der Lohn = 174 so ist die Rente $300 - 174 = 126$; zur Kapitalerzeugung sind erforderlich:

$\frac{12 \times 174}{74} = 28{,}22$ M.; diese erlangen eine Rente von 126.

Auf einen Mann fällt eine Rente von $\frac{126}{28{,}22} = 4{,}1615$

2. Es sei der Lohn = 172.

Die Rente beträgt dann $300 - 172 = 128$; die Schaffung des Gutes kostet die Arbeit von

$$\frac{12 \times 172}{72} = 28{,}67 \text{ M.}$$

Auf 1 M. fällt eine Rente von $\frac{128}{28{,}67} = 4{,}4646$.

§ 16.

Bei welchem Zinsfufs erlangt der Lohnarbeiter für seinen Überschufs den höchsten Betrag an Zinsen?

Die Rente dividiert durch das Kapital, woraus diese entsprungen ist, ergibt den Zinssatz.

Die Rente von dem Gutsteil, den wir hier vor Augen haben, beträgt $p - (a + y)$ Schfl.

Das in diesem Gutsteil enthaltene Kapital beträgt q J. A., welche bei dem Lohn von $a + y = q\,(a + y)$ Scheffel sind.

Der Zinsfuß z ist demnach $= \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)}$

Aus $z = \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)}$ folgt

$qz\,(a + y) = p - (a + y)$

$(1 + qz)\;(a + y) = p,$

und $a + y = \frac{p}{1 + qz}$ wie auch schon § 13 gezeigt ist.

Der Überschuß y ist also $\frac{p}{1 + qz} - a.$ 156

Beim Ausleihen gibt dieser Überschuß einen Zinsenbetrag

von $yz = \frac{pz}{1 + qz} - az.$

Bei welchem Wert von z erreicht nun diese Funktion ihr Maximum?

Das Differential dieser Funktion gleich Null gesetzt, gibt

$\frac{(1 + qz)\;pdz - pqzdz}{(1 + qz)^2} - adz = 0$

also $p + pqz - pqz = a\;(1 + qz)^2$

$(1 + qz^2) = \frac{p}{a};\;\; 1 + qz = \sqrt{\frac{p}{a}}$

$qz = \sqrt{\frac{p}{a}} - 1 = \frac{\sqrt{ap} - a}{a};$

folglich $z = \frac{\sqrt{ap} - a}{ap}$

Diesen Wert von z in $a + y = \frac{p}{1 + qz}$ gesetzt,

gibt $a + y = \frac{p}{1 + \frac{\sqrt{ap} - a}{a}} = \frac{ap}{a + \sqrt{ap} - a} = \sqrt{ap}$

Also bezieht der Lohnarbeiter für seinen Überschuß die höchsten Zinsen, wenn der Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ ist, und sein Interesse fällt demnach mit dem des kapitalerzeugenden Arbeiters zusammen.

Beispiel in Zahlen. Für $p = 3a = 300c$
und $q = 12$, sei

1. $y = 80c$,

so ist $z = \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)} = \frac{120}{12 \times 180} = \frac{1}{18} = 5{,}555\ \%$.

157 Für den Überschuß $y = 80$ erfolgen dann an Zinsen $80 \times 0{,}0555 = 4{,}44$.

2. $y = \sqrt{ap} - a = 73{,}2$.

z ist dann $= \frac{300 - 173{,}2}{12 \times 173{,}2} = \frac{126{,}8}{2078{,}4} = 6{,}1\ \%$.

$yz = 73{,}2 \times 0{,}061$ ist dann $= 4{,}465$.

3. $y = 60$.

z ist dann $= \frac{300 - 160}{12 \times 160} = \frac{140}{1920} = 7{,}29\ \%$.

$yz = 60 \times 0{,}0729 = 4{,}37$.

Das Verhältnis zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß kommt uns aber noch unter anderen Formen zur Anschauung, und wir dürfen uns bei dem hier gefundenen Resultat nicht beruhigen, dasselbe nicht für erwiesene Wahrheit halten, ehe wir die Überzeugung gewonnen, daß die von anderen Standpunkten ausgehenden Betrachtungen kein Resultat liefern, was dem hier gefundenen widerstrebt. Wir müssen deshalb, ehe wir weiter gehen, uns dieser ernsten Untersuchung zuwenden.

---

§ 17.

Das Kapital als Arbeit ersetzend.

Gesetzt, es sei auf einem Gute ein Torfmoor vorhanden, aus welchem in jedem Jahr das Wasser geschöpft werden muß, um Torf stechen zu können, und dies Wasserschöpfen erfordere die Jahresarbeit eines Mannes.

Wird hier nun ein Kanal gezogen, durch welchen das Torfmoor entwässert wird: so ersetzt das auf die Anlegung des Kanals verwandte Kapital die jährlich wiederkehrende Arbeit eines Mannes.

Hier wird also durch das Kapital geradezu Arbeit er- 158 spart; das Kapital verrichtet jetzt die Arbeit, die sonst von einem Mann verrichtet wurde.

Hatte die Grabung des Kanals z. B 20 J. A. erfordert, so verzinst sich das angelegte Kapital mit 5 %.

Die Kapitalnutzung spricht sich hier nicht in Scheffel Roggen oder Taler Geld, sondern in Jahresarbeiten aus.

Der sich hier ergebende Zinssatz ist unabhängig von der Höhe des Arbeitslohns, und unabhängig von der Fruchtbarkeit des Bodens und der damit in Verbindung stehenden Größe des Arbeitsprodukts.

Zeigen sich hier nun Arbeitslohn und Arbeitsprodukt als einflußlos auf den Zinssatz, so muß dies zu der Frage führen, ob für die Bildung des Zinsfußes nicht noch ganz andere Bestimmungsgründe vorhanden sind als die, welche wir bisher in Betracht gezogen haben.

Es gibt beim Landbau viele Meliorationen und Operationen, wobei durch eine Kapitalanlage an jährlich wiederkehrender Arbeit erspart werden kann: so z. B. durch Errichtung von Scheunen statt der Kornfeimen, durch Wegräumung von Steinen, die das Ackern erschweren, durch Anschaffung von Dreschmaschinen usw. Aber diese Operationen bezahlen sich nicht alle gleich hoch. Während es

einige geben kann, wo die jährlich wiederkehrende Arbeit eines Mannes schon durch eine Kapitalanlage von 10 J. A. ersetzt wird, gibt es andere, wo dieser Effekt erst aus der Kapitalverwendung von 20, 30 oder gar 50 J. A. hervorgeht.

Es fragt sich also, wo der Landwirt auf dieser Stufenleiter der Meliorationen inne halten, welche er, seinem Interesse folgend, unternehmen, welche er unterlassen muß. Die Antwort ist: er wird mit Vorteil alle Meliorationen unternehmen, bei welchen der Effekt, verglichen mit der 159 Kapitalanlage, größer ist als der Zinssatz, zu welchem er Kapital angeliehen erhalten kann. Ist dieser Zinssatz z. B. 5 %, so wird er alle Meliorationen ausführen, bei welchen die jährliche Arbeit eines Mannes durch die Kapitalanlage von 15, 16, 17, 18, 19 J. A. ersetzt wird; aber er wird diejenigen unterlassen, bei welchen er zur Erreichung dieses Effekts 21, 22, 23 u. s. f. J. A. aufwenden muß.

Diese Verwendung des Kapitals setzt also die Kenntnis des Zinssatzes schon voraus — und es ergibt sich, daß die Bildungsstätte des Zinsfußes nicht hier, sondern anderswo gesucht werden muß.

Das Kapital hat einerseits die Eigenschaft, Arbeit zu ersetzen, und andererseits ist das Kapital das Erzeugnis menschlicher Arbeit. Wie ist in dieser Wechselwirkung Einheit und Klarheit zu finden?

Um die Lösung dieser Aufgabe zu versuchen, bringen wir die Arbeitsersparung durch das Kapital in Verbindung mit der Kapitalerzeugung durch Arbeit.

Gesetzt, die Kapitalanlage von k J. A. ersetze die jährlich wiederkehrende Arbeit eines Mannes. Das Gut, dessen Bestellung sonst n Arbeiter erforderte, wovon jeder mit einem Kapital von q J. A. arbeitet, kann nach der Vermehrung des Kapitals um k J. A. einen Tagelöhner entbehren, wodurch am Lohn $a + y$ Scheffel erspart werden. Die gesamte Kapitalanlage ist dann $nq + k$ J. A. Das Gesamtprodukt,

welches für n Arbeiter np Scheffel betrug, bleibt unverändert = np.

Die Gutsrente beträgt dann $np - (n - 1)(a + y)$; diese mit dem Kapital $= (nq + k)(a + y)$ dividiert,

gibt den Zinssatz $z = \frac{np - (n - 1)(a + y)}{(nq + k)(a + y)}$

Die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters ist $= yz$.

Früher war $yz = \frac{(n(p - [a + y]))y}{nq(a + y)} = \frac{(p - [a + y])y}{q(a + y)}$ 160

Da hier die Frage ist, wie groß k sein muß, wenn die Ersetzung der menschlichen Arbeit durch das Kapital weder Vorteil noch Nachteil bringen soll, so müssen wir beide Werte von yz gleich setzen. Dies gibt

$$\frac{(p - [a + y])y}{q(a + y)} = \frac{(np - [n - 1][a + y])y}{(nq + k)(a + y)};$$

also $npq - nq(a + y) + kp - k(a + y)$
$= npq - nq(a + y) + q(a + y)$.

Demnach ist $kp - k(a + y) = q(a + y)$;

also $k = \frac{q(a + y)}{p - (a + y)}$

Nun ist aber $z = \frac{p - (a + y)}{q(a + y)}$

und folglich $k = \frac{1}{z}$. Wir erhalten hier also wieder das schon in § 13 gefundene Resultat, nämlich: Der Zinsfuß z zeigt das Verhältnis an, in welchem die Leistung von 1 J. A. Kapital zu einer sich wiederholenden Jahresarbeit steht.

Während es bei der Anlage des Kanals den Anschein hatte, als sei es gleichgültig, ob der Arbeitslohn hoch oder niedrig, der Boden fruchtbar oder unfruchtbar ist, indem dieselbe Melioration immer dieselben Prozente trägt, ergibt

es sich jetzt aus der Gleichung $k = \frac{q(a+y)}{p-(a+y)} = \frac{1}{z}$ daß k sowohl von p als von y abhängig ist, und daß es von der Höhe des durch p, y und q bestimmten Zinsfußes abhängt, wie weit die auf Arbeitsersparung gerichtete Melioration mit Nutzen getrieben werden kann.

161 Bei der Anlegung eines neuen Gutes erheischt es das Interesse der kapitalerzeugenden Arbeiter, die Zahl der anzustellenden Lohnarbeiter soweit zu vermehren, bis das durch den zuletzt angestellten Arbeiter hervorgebrachte Mehrerzeugnis durch den Lohn, den derselbe erhält, absorbiert wird. Ebenso liegt es im Interesse der kapitalerzeugenden Arbeiter, die Kapitalanlage so hoch zu steigern, bis aus der Kapitalvermehrung keine erhöhte Rente für sie mehr hervorgeht. Da aber ein Teil der Arbeiter durch Kapital, und umgekehrt ein Teil Kapital durch mehr angestellte Arbeiter ersetzt werden kann: so müssen auf der Grenze, bis zu welcher Kapital und Arbeit mit Nutzen zu verwenden sind, die Kosten der Arbeit durch die Menschen im Gleichgewicht sein mit den Kosten der Arbeit durch das Kapital — und dieses Gleichgewicht findet statt, wenn $k = \frac{1}{z}$ ist.

Für $q = 12$, $p = 300$ c, und $y = 73{,}2$ c haben wir im vorigen Paragraphen $z = 6{,}1\,\%$ gefunden. Alsdann ist $k = \frac{1}{z} = \frac{1}{0{,}061} = 16{,}4$. In diesem Fall sind alle Meliorationen, bei welchen durch die Kapitalanlage von 12, 14, 15 bis 16,4 J. A. die Arbeit eines Mannes erspart wird, vorteilhaft und müssen konsequenterweise schon bei der Anlegung des Gutes vollführt werden. Die Kosten dieser Meliorationen sind also schon in dem Anlagekapital des Gutes = nq J. A. enthalten. Dagegen würden Meliorationen, bei welchen die Arbeit eines Mannes erst durch die Kapitalanlage von 17,18 .... J. A. ersetzt wird, die Rente der kapitalerzeugenden Arbeiter vermindern.

Wir haben durch unsere Untersuchungen das Resultat erlangt, daß wenn das schon vorhandene Kapital nq um k J. A. vermehrt wird, dann dasselbe Gesamtprodukt np, zu dessen Hervorbringung früher n Arbeiter erforderlich waren, durch n — 1 Arbeiter erzeugt wird. 162

Das Kapital von k J. A., verbunden mit dem durch den Austritt des einen Arbeiters frei gewordenen Kapital von q J. A. liefert demnach ein Erzeugnis von p Scheffeln, gleich dem Erzeugnis eines mit einem Kapital von q J. A. versehenen Arbeiters.

Aus 1 J. A. Kapital geht also ein Produkt von $\frac{p}{k + q}$ Scheffel hervor.

Hier erscheint das Kapital selbst als Arbeiter. Indessen ist das Kapital an sich ein totes und kann nur durch die Hand des Menschen wirksam werden; aber indem es die Wirksamkeit des Menschen erhöht, erscheint es als Mitarbeiter.

In diesem Sinn ist es zu nehmen, wenn hier und in der Folge von der Arbeit des Kapitals die Rede ist.

§ 18.

Die Nutzung des zuletzt angelegten Kapitalteilchens bestimmt die Höhe des Zinsfusses.

In unseren früheren Untersuchungen über die Entstehung des Kapitals findet sich die Begründung dieses Satzes. Auch ist dort nachgewiesen, daß bei der Erhöhung der Kapitalanlage jedes später angelegte Kapital eine geringere Nutzung abwirft als das früher angelegte.

Die Nutzung des zuletzt angelegten Kapitals spricht sich in dem Zuwachs aus, den das Arbeitsprodukt des Mannes, der mit Hilfe dieses Kapitals arbeitet, erhält.

Die Steigerung des relativen Nationalkapitals erfolgt nicht sprungweise, z. B. von 6 auf 7 J. A., sondern ist ein stetiges, alle Zwischenräume durchlaufendes Wachsen.

163 Es folgt hieraus, daß wir das zuletzt entstandene und angelegte Kapitalteilchen, durch dessen Nutzung der Zinsfuß bestimmt werden soll, sehr klein — genau genommen, unendlich klein — annehmen müssen.

Diesem gemäß teilen wir das Kapital von 1 J. A. in n Teile — wo n jede, also auch eine sehr große Zahl bedeuten kann — und betrachten den Zuwachs des Kapitals um $\frac{1}{n}$ J. A. als dasjenige Kapitalteilchen, durch dessen Verhältnis zum Zuwachs des Arbeitsprodukts eines Mannes der Zinsfuß reguliert wird.

Bei der Anwendung eines Kapitals
von q J. A. sei das Arbeitsprodukt . . . . p
von $q \div \frac{1}{n}$ J. A. . . . . $p \div \beta$.

Letzteres vom ersteren abgezogen, gibt für $\frac{1}{n}$ J. A. Kapital den Zuwachs zum Arbeitsprodukt $= \beta$.

$\frac{1}{n}$ J. A. Kapital gibt eine Rente von β, und da sich nach dieser Rente die des ganzen Kapitals richtet, so ist die für 1. J. A. Kapital zu zahlende Rente $= n\beta$. Setzen wir nun $n\beta = \alpha$, so ist die für das ganze Kapital von q J. A. zu zahlende Rente $= \alpha q$.

Unter p verstehen wir, wie in den Voraussetzungen ausführlich erörtert ist, den Teil des Gesamtprodukts, der nach Abzug aller mit dem Gewerbsbetrieb verbundenen Kosten, sowie der Administrationskosten und des Gewerbsprofits — übrig bleibt, und zwischen Kapitalisten und Arbeiter zur Verteilung kommt.

Der Arbeiter, welcher mit einem geliehenen Kapital von q J. A. operiert, bringt ein Erzeugnis hervor von . . p
Davon hat er an Zinsen zu zahlen . . . . αq
für seine Arbeit verbleibt ihm . . . . $p - \alpha q$.

Wir erhalten dadurch für den Arbeitslohn den neuen Ausdruck $A = p - \alpha q$.

Bei dem Lohn von $p - \alpha q$ hat das Kapital p den Wert 164 von $q(p - \alpha q)$ Scheffel. Die Rente, die dies Kapital abwirft, beträgt αq Scheffel. Die Rente, dividiert durch das Kapital, ergibt den Zinsfuß.

Demnach ist $z = \frac{\alpha q}{q(p - \alpha q)} = \frac{\alpha}{p - \alpha q}$

Hier haben wir zu untersuchen, ob die beiden Methoden, wonach wir 1. den Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$, und
2. „ „ $= p - \alpha q$
gefunden haben, miteinander im Einklang oder im Widerspruch stehen.

Bei der Untersuchung über die Schaffung eines neuen Gutes durch Arbeit betrachteten wir q und p (Kapital und Produkt) als gegebene Größen und fragten nur, wie hoch der Arbeitslohn sein müsse, damit für diese Werte von q und p der kapitalerzeugende Arbeiter das Maximum der Rente erlange — und indem wir dort von dem Verhältnis, worin q und p zueinander stehen mögen, abstrahierten und beide mit Kalkül als konstante Größen behandelten, haben wir in $\sqrt{ap}$ einen Ausdruck für den Arbeitslohn erhalten, der für jeden Wert von q und p gültig ist, so daß für den Arbeitlohn $\sqrt{ap}$ immer die höchste Rente erfolgt, welches Verhältnis auch zwischen q und p stattfindet, welchen Wert auch jeder dieser Buchstaben repräsentieren mag.

Auch ist q in dem Ausdruck für den Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ ganz verschwunden. Dagegen erhält q in dem Ausdruck für den Zinsfuß $= \frac{\sqrt{ap} - a}{aq}$ seine Bedeutung wieder.

Da aber mit dem Wert von q der Wert von p steigt und fällt, so ist auch der Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ abhängig von der Größe von q.

165 Wenn nun gleich die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters für jeden Wert von q das Maximum erreicht, wenn der Arbeitslohn den Wert von $\sqrt{ap}$ erlangt, so ist doch dies Maximum ein Bedingtes, indem sich mit der Änderung von q auch der Betrag der Rente ändert.

Nun können wir, auch ohne die Gleichung zwischen q und p zu kennen, wissen, daß dieser Rentenbetrag nicht mit q ins Ungemessene steigt. Denn sonst müßte es vorteilhafter sein, auf einem schon vorhandenen Gut das Kapital, womit ein Mann arbeitet, auf 100 ja 1000 J. A. zu steigern, als ein neues Gut anzulegen — was offenbar nicht der Fall ist.

Es muß also auch dann, wenn der Arbeitslohn stets $= \sqrt{ap}$ bleibt, beim zunehmenden Wert von q einen Punkt geben, bis zu welchem die Rente des kapitalerzeugenden Arbeiters steigt, dann aber wieder fällt — und erst bei diesem Punkt findet das unbedingte Maximum der Rente statt.

Bei der Anlegung eines neuen Gutes ist es in die Willkür der kapitalerzeugenden Arbeiter gestellt, welche Größe sie dem relativen Kapital q geben wollen. Hier können sie kein anderes Ziel haben, als die höchste Belohnung ihrer Arbeit in einer Rente. Das Maximum der Rente wird also auch Bestimmungsgrund für die Größe von q.

Unserer Untersuchung über die Kapitalerzeugung durch Anlegung neuer Güter liegt die Annahme zu grunde, daß die Arbeiter den praktischen Sinn haben, zu wissen, welche Größe von q ihnen am vorteilhaftesten ist — und unter dieser Voraussetzung ist q eine bestimmte, unveränderliche Größe, und die Rente, die sich dann für den Arbeitslohn von $\sqrt{ap}$ ergibt, ist das unbedingte Maximum.

Theoretisch ist aber diese Aufgabe durch unsere bis-

herigen Untersuchungen nicht gelöst, und zur vollständigen Lösung derselben gehört auch die Kenntnis der Gleichung zwischen q, p und α. 166

In Ermangelung dieser Kenntnis können wir indessen der Lösung näher kommen, wenn wir α als variabel, p und q aber als konstant betrachten, und durch den Kalkül erforschen, in welchem Verhältnis α zu q und p stehen muß, wenn die Arbeitsrente die höchste sein soll.

Der Arbeitslohn $a + y$ ist . . . . $= p - \alpha q$

Der Überschuß y . . . . $= p - \alpha q - a$

Der Zinsfuß z . . . . $= \dfrac{\alpha}{p - \alpha q}$

Die Arbeitsrente yz also . . . . $= \dfrac{(p - \alpha q - a)\alpha}{p - \alpha q}$

Bei welchem Wert von α erreicht nun die Arbeitsrente das Maximum?

Die Funktion $\dfrac{(p - \alpha q - a)\,\alpha}{p - \alpha q}$ in bezug auf α differenziert und das Differential gleich Null gesetzt, ergibt

$$(p - \alpha q)\,(p - 2\alpha q - a)\,d\alpha + (\alpha p - \alpha^2 q - \alpha a)\,q\,d\alpha = 0$$

also
$$\begin{array}{l} p^2 - \alpha pq + 2\alpha^2 q^2 - ap + \alpha aq \\ \quad -2\alpha pq \\ \quad +\alpha pq - \alpha^2 q^2 \qquad\qquad - \alpha aq \\ \hline p^2 - 2\alpha pq + \alpha^2 q^2 - ap = 0 \\ (p - \alpha q)^2 \qquad\quad = ap \\ p - \alpha q \qquad\qquad = \sqrt{ap} \end{array}$$

Beim Maximum der Arbeitsrente ist also gleichzeitig der Arbeitslohn $= p - \alpha q$ und auch gleich $\sqrt{ap}$.

Wie abweichend auch der Arbeitslohn $p - \alpha q$ von dem $= \sqrt{ap}$ bei den verschiedenen Werten von q sein mag, so fallen sie doch zusammen, wenn q die Höhe erlangt, bei welchem die Arbeitsrente das Maximum erreicht.

167 Beispiel in Zahlen auf Grundlage der Tabelle B.

Für das Kapital	ist das Arbeits-produkt	Der Arbeitslohn entweder	oder	Die Arbeitsrente, wenn der Lohn	
q	p	$p-\alpha q$	$\sqrt{ap}$	$p-\alpha q$	$\sqrt{ap}$
6 J. A.	223,2 c	116,4 c	149,4 c	2,51 c	4,07 c
7 J. A.	239,2	127,2	154,7	3,43	4,27
8 J. A.	253,6	138,4	159,2	3,96	4,38
9 J. A.	266,6	149,6	163,3	4,31	4,45
10 J. A.	278,3	161,3	166,8	4,45	4,46
11 J. A.	288,8	173,3	170,0	4,45	4,45
12 J. A.	298,3	184,3	172,7	4,35	4,41

Aus der Vergleichung der Resultate, die die beiden Formeln $p - \alpha q$ und $\sqrt{ap}$ liefern, ergibt sich:

1. daß bei den niederen Graden der Kapitalanlage sowohl Arbeitslohn als Arbeitsrente nach der letzteren bedeutend höher sind als nach der ersteren;
2. daß diese Differenz abnimmt, wenn die Kapitalanlage steigt;
3. daß in diesem Beispiel die Arbeitsrente, nach beiden Formeln berechnet, gleich wird bei einer Kapitalanlage, die zwischen 10 und 11 J. A. fällt;
4. daß, wenn diese Gleichheit stattfindet, der Arbeitslohn $p - \alpha q$ gleich $\sqrt{ap}$ ist;
5. daß, wenn das Kapital über diesen Punkt hinaus wächst, die Arbeitsrente sowohl nach der einen als nach der anderen Formel wieder abnimmt;
6. daß die Arbeitsrente bei dem Lohn $p - \alpha q$, wenn dieser größer oder kleiner ist als $\sqrt{ap}$, stets kleiner ist, als bei dem Lohn von $\sqrt{ap}$, und daß, wenn wir uns q als stetig wachsend denken, es nur einen Mo-
168 ment gibt, wo beide Formeln gleiche Arbeitsrente geben, nämlich dann, wenn $p - \alpha q = \sqrt{ap}$ ist.

Wir haben jetzt zu untersuchen, wie und wodurch die Ausgleichung zwischen den beiden Bestimmungsgründen für den Arbeitslohn hervorgerufen und bewirkt wird, und dadurch uns den Weg zur Bestimmung der Höhe des relativen, d. i. des auf einen Arbeiter im Durchschnitt fallenden Kapitals, zu bahnen.

Um dies anschaulicher zu machen, wollen wir zuvörderst ein Beispiel in Zahlen geben.

Da wir erst später den Versuch machen können, eine Skala zu entwerfen, die für unsere europäischen Zustände das Verhältnis zwischen Kapital und Arbeitsprodukt darstellt, so müssen wir unsere Beispiele wiederum der Tabelle B. entnehmen, obgleich die darin aufgestellte Skala erst einzelnen Bedingungen Genüge leistet und nicht alle Anforderungen, die an eine solche Skala gemacht werden müssen, befriedigt.

Ein hier in Betracht kommender Mangel der Tabelle B. ist, daß darin a nicht durch die Differenz im Arbeitsprodukt von zwei naheliegenden Kapitalteilchen, sondern von zwei um eine ganze Jahresarbeit auseinander liegenden Kapitalen gefunden wird.

Nach der Methode, die Rente aus der Nutzung des zuletzt angelegten Kapitals zu berechnen — welche wir die erste Methode nennen wollen — ist laut Tabelle B.

für das Kapital q . . . . = 6 J. A.
das Produkt p . . . . = 223,2 c
der Zuwachs α, den das Produkt durch
das letzte Kapital erhalten hat . . . = 17,8 c
der Arbeitslohn $p - \alpha q$ . . . . = 116,4 c
der Zinsfuß $\frac{\alpha}{p - \alpha q}$ . . . . = 15,3 % 169
die Rente des Arbeiters . . . . = 2,51 c.
Nach der zweiten Methode ist
für $q = 6$ und $p = 223{,}2$ c:
der Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ . . . . = 149,4 c

der Zinsfuß $\frac{\sqrt{ap}-a}{ap}$ . . . . = 8,23 %

die Rente des Arbeiters . . . . = 4,07 c.

Hier sind also, nach der zweiten Methòde berechnet, Lohn und Rente des Arbeiters beträchtlich höher, der Zinsfuß aber viel niedriger als nach der ersten Methode.

Denken wir uns nun, daß das relative Nationalkapital so gering ist, daß auf einen Arbeiter nur 6 J. A. Kapital kommen, und nehmen wir ferner an, daß die kapitalerzeugenden Arbeiter bei der Gründung des Guts anfänglich ebenfalls nur eine Kapitalanlage von 6 J. A. auf den von einem Arbeiter zu bestellenden Gutsteil verwenden, so wird, da die Arbeiter durch die Kapitalschaffung die Bestimmung des Lohns in ihrer Macht haben, und der Lohn $\sqrt{ap}$ für sie der vorteilhafteste ist, der Arbeitslohn von 116,4 c auf 149,4 c steigen und der Zinsfuß, zum großen Nachteil für die älteren Güter, von 15,3 auf 8,23 % herabsinken.

Bei einer so geringen Kapitalanlage können aber nur Gebäude von geringer Haltbarkeit aufgeführt werden, ihre Reparatur und Wiederherstellung nimmt einen großen Teil der Zeit des den Acker bestellenden Arbeiters hinweg und vermindert sein Arbeitserzeugnis; es kann ferner für ein so geringes Kapital nur schlechtes Ackergerät und Vieh von geringer Güte angeschafft werden, wodurch die Arbeit an Produktivität gar sehr verliert.

170 Eine Erhöhung der Kapitalanlage von 6 auf 7 J. A. muß also das Arbeitserzeugnis des das Feld bestellenden Lohnarbeiters wesentlich erhöhen. Nach der Tabelle beträgt der Zuwachs α, den das Produkt dadurch erlangt, 16 c.

Nun ist es ganz und gar in die Willkür der kapitalerzeugenden Arbeiter gestellt, ob sie nach Vollendung des 1. Guts ein 2. Gut anlegen, oder ob sie auf dem ersten Gut das Kapital vermehren wollen. Ihr eigenes Interesse wird

sie hierin leiten, und so kommt es zur Frage, was am vorteilhaftesten für sie ist.

Die Schaffung eines Kapitals von 1 J. A. erfordert $\frac{a + y}{y}$ jährliche Arbeiten eines Mannes, oder die Arbeit von $\frac{a + y}{y}$ Mann auf ein Jahr. Dies Kapital von 1. J. A. bringt eine Rente von α. Bei der Kapitalschaffung wird also die Jahresarbeit eines Mannes gelohnt mit einer Rente von $\frac{\alpha y}{a + y}$. In dem vorliegenden Fall ist $\alpha = 16$ c, $a + y = 149{,}4$ und $y = 49{,}4$ c. Dies gibt $\frac{16 \times 49{,}4}{149{,}4} = 5{,}42$ c.

Bei der Schaffung eines neu hinzukommenden Kapitals erwirbt also der Arbeiter eine Rente von 5,42 c, während er durch Anlegung eines 2. Guts mit 6 J. A. Kapital auf jeden Lohnarbeiter nur 4,07 c Rente erwerben würde.

Die Erhöhung des Kapitals auf dem schon bestehenden Gut zeigt sich also viel vorteilhafter als die Anlegung eines 2. Guts.

Da wir das, was allgemein vorteilhaft ist, auch als zur Verwirklichung gelangend betrachten müssen, so wird die Erhöhung des Kapitals von 6 auf 7 J. A. auch eine dem vergrößerten Arbeitsprodukt entsprechende Erhöhung des Arbeitslohns zur Folge haben. 171

Für $q = 7$ ist $p = 239{,}2$ c

der Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ also $\sqrt{23920}$ . . . . $= 154{,}7$ c

der Zinsfuß $\frac{\sqrt{ap} - a}{aq}$ . . . . $= 7{,}81$ %.

Die Rente des Arbeiters . . . . $= 4{,}27$ c.

Durch die Anlegung eines 2. Guts mit 7 J. A. Kapital auf jeden Lohnarbeiter erwirbt der kapitalerzeugende Arbeiter also eine Rente von 4,27 c. Hier kommt es aber wieder zur Frage, ob es für ihn nicht vorteilhafter ist, seine Arbeit auf

die Vermehrung des Kapitals auf dem schon bestehenden Gut zu verwenden.

Für $q = 8$ beträgt p . . . . 253,6 c
$q = 7$ „ p . . . . 239,2 c.

Der Zuwachs α, den das Arbeitsprodukt durch die Erhöhung des Kapitals von 7 auf 8 J. A. erhält, beträgt demnach 14,4 c.

Durch die Jahresarbeit von $\frac{a + y}{y} = \frac{\sqrt{ap}}{\sqrt{ap} - a}$ M. wird das Kapital von 1 J. A. hervorgebracht. Für $\sqrt{ap} = 154{,}7$ c ist $\frac{\sqrt{ap}}{\sqrt{ap} - a} = \frac{154{,}7}{54{,}7} = 2{,}83$. Die Rente $\alpha = 14{,}4$ c wird also durch die Arbeit von 2,83 M. erworben; dies beträgt für 1 M. 5,09 c.

Dieselbe Arbeit, welche auf die Gründung eines 2. Guts verwendet, mit 4,27 c Rente gelohnt wird, macht sich durch Vermehrung des Kapitals auf dem schon vorhandenen Gut mit 5,09 c Rente bezahlt. Die Verwendung der Arbeit zu letzterem Zweck zeigt sich also abermals vorteilhaft.

Aber diese mit Vorteil verbundene Steigerung des Kapitals kann nicht ins Unendliche gehen, sondern muß eine Grenze haben.

172 Wo ist die Grenze, und wie ist sie zu bestimmen?

Bei der Gründung eines neuen Gutes erwirbt der kapitalerzeugende Arbeiter eine Rente von $\frac{(p - [a + y])\,y}{q\,(a + y)}$. Setzt man hier $\sqrt{ap}$ für $a + y$, so verwandelt sich diese Formel in

$$\frac{(p - \sqrt{ap})(\sqrt{ap} - a)}{q\sqrt{ap}} = \frac{p\sqrt{ap} - 2ap + a\sqrt{ap}}{p\sqrt{ap}}$$

$$= \frac{(p - 2\sqrt{ap} + a)\sqrt{ap}}{q\sqrt{ap}} = \frac{ap - 2a\sqrt{ap} + a^2}{aq}$$

$$= \frac{(\sqrt{ap} - a)^2}{aq}.$$

Bei der Vermehrung des relativen, auf einen Arbeiter fallenden Kapitals erwirbt der kapitalerzeugende Arbeiter eine Rente von $\frac{\alpha y}{a+y} = \frac{\alpha(\sqrt{ap} - a)}{\sqrt{ap}}$.

Solange nun $\frac{\alpha(\sqrt{ap} - a)}{\sqrt{ap}}$ größer ist als $\frac{(\sqrt{ap} - a)^2}{aq}$, solange muß auch die Vermehrung des relativen Kapitals vorteilhafter sein als der Anbau bisher unkultivierter Felder.

Wird dagegen $\frac{(\sqrt{ap} - a)^2}{aq}$ größer als $\frac{\alpha(\sqrt{ap} - a)}{\sqrt{ap}}$, so wird die Anlegung neuer Güter gewinnbringender als die Verwendung der Arbeit auf Erhöhung des relativen Kapitals.

Die Arbeit nach beiden Richtungen wird aber gleich hoch gelohnt, wenn $\frac{\alpha(\sqrt{ap} - a)}{\sqrt{ap}} = \frac{(\sqrt{ap} - a)^2}{aq}$.

Aus dieser Gleichstellung folgt
$a\alpha q = \sqrt{ap}\,(\sqrt{ap} - a) = ap - a\sqrt{ap}$;
also $\alpha q = p - \sqrt{ap}$,
und $p - \alpha q = \sqrt{ap}$.

Das hier beobachtete Verfahren kann das Bedenken erregen und den Einwurf hervorrufen, daß durch die Hervorbringung eines neuen Kapitals, bei gleich bleibender Arbeiterzahl, das relative Nationalkapital erhöht wird, und 173 das hinzukommende Kapital eine geringere Rente als das früher angelegte bringt, daß also — wie auch aus den in Zahlen angeführten Beispielen erhellt — für das Kapital von q + 1 J. A. der Zuwachs α kleiner ist als für das Kapital von q J. A.

Dieser Einwurf würde begründet sein, wenn das relative Kapital auf einmal um 1 J. A. gesteigert würde. Aber diese Steigerung erfolgt in kaum merklichen Abstufungen, und jeder Abstufung folgt eine entsprechende Erhöhung des Arbeitslohns, die wiederum eine neue Kapitalschaffung vor-

teilhaft macht. Denkt man sich, daß das hinzukommende Kapital von 1 J. A. unter n Arbeiter verteilt wird, so steigt dadurch das relative Kapital von q auf $q + \frac{1}{n}$ J. A. Da nun n jede Zahl, also auch jede beliebig große Zahl bedeuten kann, so kommt der Zuwachs, den das Arbeitsprodukt durch die Steigerung des Kapitals von q auf $q + \frac{1}{n}$ J. A. erhält, dem Zuwachs durch das vorhergehende Kapitalteilchen, d. i. $\beta = \frac{\alpha}{n}$ so nahe als man will; oder $\frac{\alpha}{n}$ ist die Grenze der Näherung.

Die Rente von dem unter n Arbeiter verteilten Kapital von 1 J. A. nähert sich also unendlich dem Wert von α, und damit nähert sich auch $p - \alpha q$ unendlich dem Wert von $\sqrt{ap}$.

Die Frage, wie die auf so verschiedenen Wegen gefundenen, ganz verschiedenen Ausdrücke für den Arbeitslohn miteinander in Einklang zu bringen, und wie die Höhe des relativen Kapitals zu bestimmen sei, findet nun durch diese Untersuchung die folgende Lösung.

So lange $p - \alpha q$ kleiner als $\sqrt{ap}$, ist die Erhöhung des relativen Kapitals vorteilhafter als die Anlegung neuer Güter.

174 Erst dann, wenn $\sqrt{ap} = p - \alpha q$, d. i. wenn $q = \frac{p - \sqrt{ap}}{\alpha}$ geworden, findet das unbedingte Maximum der Arbeitsrente statt.

Übersteigt q diesen Wert, so sinkt die Arbeitsrente. Es liegt also im Interesse der Arbeiter, q genau die Größe zu geben, bei welcher dessen Wert $= \frac{p - \sqrt{ap}}{\alpha}$ ist, mithin ist dieser Wert von q Bestimmungsgrund für die Höhe des relativen Kapitals.

Gar sehr muß ich fürchten, durch die algebraischen Rechnungen die Geduld mehrerer meiner Leser ermüdet zu haben; denn mir ist nicht unbekannt, wie lästig und unbequem die Buchstabenformeln vielen, selbst manchen Gelehrten sind.

Aber die Anwendung der Mathematik muß doch da erlaubt werden, wo die Wahrheit ohne sie nicht gefunden werden kann.

Hätte man in anderen Fächern des Wissens gegen den mathematischen Kalkül eine solche Abneigung gehabt, wie in der Landwirtschaft und der Nationalökonomie, so wären wir jetzt noch in völliger Unwissenheit über die Gesetze des Himmels; und die Schiffahrt, die durch die Erweiterung der Himmelskunde jetzt alle Weltteile miteinander verbindet, würde sich noch auf die bloße Küstenfahrt beschränken.

---

§ 19.

Der Arbeitslohn ist gleich dem Mehrerzeugnis, was durch den, in einem grofsen Betrieb, zuletzt angestellten Arbeiter hervorgebracht wird.

Denken wir uns einen Güterkomplex, auf welchem mehr als hundert Arbeiter angestellt sind.

Das Maß von Arbeit, das die Bewirtschaftung dieser 175 Güter erfordert, ist keineswegs eine bestimmte Größe.

Der Acker kann mehr oder minder sorgfältig bestellt, der Ausdrusch des Korns, das Auflesen der Kartoffeln mehr oder minder rein beschafft werden — und damit ändert sich das erforderliche Quantum Arbeit.

Wählen wir hier das Aufnehmen der Kartoffeln als Beispiel.

Werden bloß die nach dem Ausgraben oder Aushacken

oben auf liegenden Kartoffeln gesammelt, so kann eine Person täglich mehr als 30 Berliner Scheffel auflesen. Verlangt man aber, daß die Erde mit der Handhacke aufgekratzt wird, um noch mehrere mit Erde bedeckte Kartoffeln zu sammeln, so sinkt das Arbeitsprodukt einer Person sogleich tief herab. Je mehr man aber auf das Reinauflesen der Kartoffeln dringt, desto kleiner wird das Arbeitsprodukt, und wenn man auch den letzten in einer Ackerfläche von 100 Quadratruten enthaltenen Scheffel ernten will, so erfordert dieser letzte Scheffel so viele Arbeit, daß der zu diesem Zweck angestellte Mensch sich von seinem Arbeitsprodukt nicht einmal sättigen, viel weniger seine anderen Bedürfnisse befriedigen kann.

Gesetzt, das ganze auf einem Ackerstück von 100 Quadratruten gewachsene Quantum Kartoffeln betrage 100 Berliner Scheffel. Gesetzt ferner, es werden davon geerntet:

Wenn zum Auflesen angestellt werden:		Alsdann ist der Mehrertrag durch die zuletzt angestellte Person:
4 Personen	. 80 Scheffel	
5 „	. 86,6	. . . . 6,6 Scheffel
6 „	. 91	 4,4
7 „	. 94	 3,0
8 „	. 96	 2,0
9 „	. 97,3	 1,3
10 „	. 98,2	 0,9
11 „	. 98,8	 0,6
12 „	. 99,2	 0,4

176 Bis zu welchem Grade der Reinheit muß nun der Landwirt beim konsequenten Verfahren das Aufnehmen der Kartoffeln betreiben lassen?

Unstreitig bis zu dem Punkt, wo der Wert des mehr erlangten Ertrags durch die Kosten der darauf verwandten Arbeit kompensiert wird.

Beträgt z. B. der Wert der zum Schaffutter verwandten

Kartoffeln irgendwo 5 ßl. pr. Scheffel und ist der Tagelohn 8 ßl. pr. Person: so bringt die Anstellung der 9. Person einen Mehrertrag von 1,3 Scheffeln à 5 ßl. = 6,5 ßl., kostet dagegen 8 ßl. und bringt einen Verlust von 1,5 ßl. Dagegen wird durch die 8. angestellte Person mit einem Kostenaufwand von 8 ßl. ein Mehrertrag von 2 Scheffeln à 5 ßl. = 10 ßl., also ein Überschuß von 2 ßl. gewonnen. Man wird demnach, um den höchsten Reinertrag zu erlangen, ca. 8,6 Tagearbeiten einer Person auf das Aufnehmen der Kartoffeln verwenden, und sich mit einem Ertrag von ca. 96,8 Scheffeln begnügen müssen.

Unter Verhältnissen aber, wo der Tagelohn auf 15 ßl. steigt — wie dies bei einem sehr ausgedehnten Kartoffelbau, wo Leute aus der Ferne zugezogen werden müssen, leicht der Fall sein kann — bezahlt der Mehrertrag durch die Anstellung der 7. Person nur noch gerade den Tagelohn, und von den 100 Scheffeln, welche überhaupt gewachsen sind, werden dann konsequenterweise nur 94 Scheffel geerntet.

Können dagegen die Kartoffeln durch Verwendung zum Pferdefutter, zum Branntweinbrennen oder andern Fabrikationen zu 16 ßl. pr. Scheffel genutzt werden, so ist bei einem Tagelohn von 8 ßl. die Verwendung von 11 Tagearbeiten einer Person noch zweckmäßig und von den in der Erde befindlichen 100 Scheffel Kartoffeln werden dann 98,8 Scheffel geerntet.

Bei einem Tagelohn von 15 ßl. und dem Wert der Kartoffeln von 16 ßl. pr. Scheffel bezahlt sich dagegen die Anstellung einer 11. Person nicht völlig mehr. 177

Der Grad der Reinheit, bis zu welchem der Ausdrusch des Korns aus dem Stroh stattfinden muß, ist ähnlichen Regeln unterworfen wie das Auflesen der Kartoffeln.

Der bei der Einerntung des Getreides oft sehr beträchtliche Körnerverlust kann durch Anstellung mehrerer Arbeiter bedeutend vermindert werden, indem dann einesteils der richtige Zeitpunkt zum Mähen, Binden und Einfahren besser

eingehalten, und die Ernte schneller beschafft, andernteils aber statt des Mähens mit der Sense das Hauen mit dem Siget oder das Schneiden mit der Sichel eingeführt werden kann. Auch hier wird man konsequenterweise die Zahl der Arbeiter so weit steigern, als der Wert des durch sie Ersparten noch die Ausgabe an Tagelohn deckt oder um eine Kleinigkeit überwiegt.

Es folgt hieraus nun:

1. daß eine Steigerung des Arbeitslohns bei gleichbleibendem Wert der Produkte eine Verminderung der anzustellenden Arbeiter und gleichzeitig eine Verringerung des Ertrags der einzusammelnden und auszudreschenden Früchte bewirkt;
2. daß eine Steigerung des Werts der Produkte bei gleichbleibendem Arbeitslohn gerade die entgegengesetzte Wirkung hat, indem alsdann mehr Arbeiter mit Vorteil angestellt, und die Früchte sorgfältiger eingesammelt und reiner ausgedroschen werden können, also einen größern Ertrag liefern;
3. da es im Interesse der Unternehmer liegt — diese mögen Landwirte oder Fabrikanten sein — die Zahl ihrer Arbeiter so weit zu steigern, als aus deren Vermehrung noch ein Vorteil für sie erwächst, so ist die Grenze dieser Steigerung da, wo das Mehrerzeugnis des letzten Arbeiters durch den Lohn, den derselbe erhält. absorbiert wird; umgekehrt ist also auch der Arbeitslohn gleich dem Mehrerzeugnis des letzten Arbeiters.

178

Da die Zahl der Arbeiter sich nicht um einen Bruchteil vermehren oder vermindern läßt, so kann auch bei einem Betrieb im Kleinen der Punkt, wo sich Erwerb und Kosten kompensieren, nicht genau getroffen werden; diese Ungleichheit im einzelnen gleicht sich aber im großen Ganzen wieder aus, indem in dem einen Fall mehr, in dem anderen

Fall weniger Arbeiter angestellt werden, als das Maximum des Reinertrages erheischt.

Da sich dieser Übelstand des kleinen Betriebs nicht bloß auf die Zahl der Arbeiter, sondern auch auf die Zahl des zu haltenden Zugviehes und der zu verwendenden Instrumente und Maschinen erstreckt, so ist dies, beiläufig gesagt, eins der Momente, die den Betrieb im Großen begünstigen.

In dem vorstehenden Beispiel ist zwar nur von der vollständigeren Gewinnung dessen, was der Boden hervorgebracht hat, die Rede gewesen: aber die daraus gezogenen Folgerungen haben ihre volle Gültigkeit auch für die auf Erhöhung der Produktivität des Bodens und Hervorbringung größerer Ernten gerichteten Arbeiten.

Durch Vermehrung der Arbeitskräfte kann der Boden sorgfältiger geackert, gereinigt und entwässert, der richtige Zeitpunkt zur Saatbestellung besser eingehalten, und dadurch der gleichmäßige Ertrag der Früchte mehr gesichert, und deren Durchschnittsertrag wesentlich erhöht werden. Andererseits kann in den meisten Verhältnissen die Produktionskraft des Bodens durch Auffahren von Moder, Mergel und den Erdarten, die der Acker nicht in genügender Menge besitzt, gar sehr gesteigert werden. Alle solche Verbesse- 179 rungen haben aber das Gemeinschaftliche, daß mit ihrer quantitativen Steigerung die Wirkung nicht im direkten, sondern in abnehmendem Verhältnis wächst und zuletzt sogar gleich Null werden kann.

Nehmen wir hier das Auffahren von Moder zum Beispiel.

Gesetzt, daß auf irgend einem Acker die Auffuhr von Moder einen halben Zoll dick den Ertrag um 1/2 Korn (1/2 Berliner Scheffel auf 100 Quadratruten) erhöht, so wird das Auffahren eines 2. halben Zolls den Ertrag nicht um 1/2, sondern etwa um 3/8 Korn, eines 3. halben Zolls um ca. 1/4 Korn usw. vermehren, bis bei weiterer Steigerung

der Moderauffuhr gar keine Erhöhung des Ertrags mehr stattfindet und zuletzt gar eine nachteilige Wirkung eintritt.

Da nun die Arbeitskosten im direkten Verhältnis mit der Stärke der Moderauffuhr wachsen, der Erfolg aber immer mehr abnimmt und zuletzt gleich Null wird: so muß es hier — wie bei allen vorhin genannten landwirtschaftlichen Operationen — einen Punkt geben, wo die Kosten der Arbeit den Wert der Verbesserung erreichen, und dies ist der Punkt, bis zu welchem die Meliorationen konsequenterweise geführt werden müssen.

Auch nicht bloß bei den einzelnen landwirtschaftlichen Operationen, sondern auch bei der Wahl eines niedrigeren oder höheren Wirtschaftssystems — in welchem der höhere Ertrag durch einen vermehrten Arbeitsaufwand erkauft wird — so wie bei der Frage, ob Boden geringerer Qualität — auf welchem die Arbeit mit einem geringeren Produkt als auf gutem Boden gelohnt wird — des Anbaues wert sei, ist das Verhältnis zwischen Kosten und Wert der Arbeit der Angelpunkt, von dem die Entscheidung abhängt.

180 Ja, man kann sagen, daß die ganze Aufgabe der rationellen Landwirtschaft darin besteht, für jeden einzelnen Zweig derselben in den beiden aufsteigenden Reihen „vermehrte Arbeit und erhöhtes Erzeugnis" die korrespondierenden Glieder aufzufinden, um den Punkt zu bestimmen, wo sich Wert und Kosten der Arbeit das Gleichgewicht halten — denn wenn die Arbeit bis zu diesem Punkt ausgedehnt wird, erreicht der Reinertrag das Maximum.

Das Fortkommen des praktischen Landwirts hängt zum sehr großen Teil davon ab, ob er den Takt besitzt, diese Aufgabe annähernd zu lösen. Dieser Takt fehlt den bloß theoretisch gebildeten Landwirten in der Regel ganz. Dies kann aber kaum anders sein; denn die Landwirtschaftswissenschaft ist nach dieser Seite hin noch völlig unausgebildet, und in den Lehrbüchern derselben wird dieser Gegen-

stand, der das Ganze durchdringen und an dem sich alles zur Einheit heranbilden sollte, kaum berührt.

Interessant ist in Beziehung auf diesen Gegenstand eine Vergleichung zwischen Deutschland und Nordamerika.

In ersterem Lande können bei einem Tagelohn von 12 ßl. und einem Preise des Roggens von 1 Tlr. 12 ßl. per Scheffel Arbeiten unternommen und schlechtes Land angebaut werden, wo die Tagesarbeit eines Mannes nur mit einem Produkt von 1/5 Scheffel Roggen gelohnt wird.

In Nordamerika kostet nach den gemäßigtsten Angaben die Tagesarbeit eines Mannes mindestens 32 ßl., und der Wert des Berliner Scheffel Roggen erreicht im Innern des Landes schwerlich den Wert von 1 Tlr. Dort ist also jede landwirtschaftliche Operation, bei welcher die Tagesarbeit eines Mannes nicht ein Produkt von 2/3 Scheffel Roggen hervorbringt, mit Verlust verbunden.

Welchen enormen Unterschied im Landbau beider Länder 181 ruft dieser einzige Umstand hervor!

In einem Zeitungsartikel aus Nordamerika, worin die Rede davon ist, welche Stände von den Einwanderern am besten ihr Fortkommen finden, heißt es:

„Am wenigsten machen hier die studierten Ökonomen „ihr Glück: denn es kommt bei uns nicht darauf an, dem „Boden einige Prozent Früchte mehr abzugewinnen, sondern „darauf, an der kostbaren Arbeit zu sparen“.

Dieser Vorwurf trifft geradezu die Wissenschaft, wie sie gelehrt wird. Denn das Studium der echten Wissenschaft müßte befähigen, alle Verhältnisse richtig zu würdigen, und vor solchen Fehlern zu schützen. Bewirkt aber das Studium der Wissenschaft in ihrem gegenwärtigen Zustand gerade das Gegenteil, so ist dies ein Beweis ihrer Mangelhaftigkeit.

Immer noch will das alte Phantom, als gäbe es ein für alle Entwicklungsstufen der menschlichen Gesellschaft gültiges Ideal der Landwirtschaft, als sei jedes niedere Wirt-

schaftssystem, jede extensive, arbeitsparende Wirtschaft ein Beweis von der Unwissenheit der praktischen Landwirte — aus unseren landwirtschaftlichen Schriften nicht weichen.

Die russische Regierung sendet seit einigen Jahren öfters junge gebildete Männer, die aber gewöhnlich keine Kenntnis der praktischen Landwirtschaft besitzen, nach Deutschland, um die dortigen Wirtschaften kennen zu lernen und um Vorlesungen auf den landwirtschaftlichen Akademien zu hören. Diese erlangen dadurch die Kenntnis, wie in dichtbevölkerten Ländern mit 3- bis 6000 Menschen auf der Quadratmeile die Landwirtschaft zweckmäßig zu betreiben ist. Werden aber die Lehrvorträge auf den Akademien nicht mit steter Beziehung auf das Verhältnis zwischen Wert und Kosten der Arbeit gehalten, bleiben die jungen Männer 182 hierüber in Unwissenheit, und wenden sie dann nach der Zurückkunft in ihr Vaterland das Erlernte in Gegenden an, wo nur 500—1000 Menschen auf der Quadratmeile leben, wo das Getreide 30 Meilen weit verfahren werden muß, und wo in der Regel nur Absatz für das Korn ist, wenn in anderen europäischen Ländern Mißwachs gewesen: so führen ihre erworbenen Kenntnisse nur zum Ruin ihres Vermögens und ihr Beispiel, statt zur Nachahmung zu reizen, wird zum Schreckbild gegen den sogenannten rationellen Betrieb der Landwirtschaft.

Selbst in Deutschland fehlt es nicht an solchen, die als Opfer einer voreiligen Einführung der Fruchtwechselwirtschaft gefallen sind.

„Der Wert der Arbeit des zuletzt angestellten Arbeiters ist auch der Lohn derselben.“

Dieser aus den vorliegenden Betrachtungen hervorgehende Satz gestattet eine so vielfache Anwendung auf das gesellschaftliche Leben, daß es wohl erlaubt sein mag, den systematischen Gang unserer Untersuchung zu unterbrechen,

den isolierten Staat mit seiner kulturfähigen Wildnis und der Voraussetzung des beharrenden Zustandes seiner Bevölkerung auf eine kurze Zeit zu verlassen und uns der Wirklichkeit zuzuwenden.

Wie in dem als Beispiel aufgeführten großen Güterkomplex, so ist auch in der Wirklichkeit das Streben der Unternehmer ganz allgemein, die Zahl ihrer Arbeiter so weit zu vermehren, bis aus der ferneren Vermehrung kein Vorteil für sie erwächst, d. i. bis der Lohn der Arbeit den Wert der Arbeit erreicht — weil dies in der Natur der Sache und im Interesse der Unternehmer begründet ist.

Der Lohn aber, den der zuletzt angestellte Arbeiter erhält, muß normierend für alle Arbeiter von gleicher Geschicklichkeit und Tüchtigkeit sein; *denn für gleiche* 183 *Leistungen kann nicht ungleicher Lohn gezahlt werden.*

Wenn aber schon jetzt in der Wirklichkeit der Arbeitslohn den Wert der Arbeit erreicht, und das Volk sich dennoch in einer gedrückten, armseligen Lage befindet, wie ist dann eine Abhilfe möglich?

Proudhon (in seiner Philosophie der politischen Ökonomie) ist unwillig darüber, daß der Notar für ein Dokument, welches er in einer Stunde entwirft, so viel erhält, als der Tagelöhner für eine zwölfstündige, schwere Arbeit. Derselbe Schriftsteller findet es ferner unrecht, daß der Fabrikaufseher eine höhere Besoldung erhält als der Packträger.

Fragen wir aber, was bewegt den Fabrikherrn zur höheren Besoldung des Aufsehers. Es ist nicht Gunst, nicht Menschenliebe, nicht Freundschaft; er würde ihn augenblicklich abschaffen, wenn er ihn entbehren könnte, wenn der Nutzen, den ihm der Aufseher bringt, nicht mindestens seinem Gehalt gleich käme. Es ist also auch hier der Wert der Leistung Maßstab für die Besoldung.

Statt des Werts der Arbeit die Länge der Arbeitszeit

zum Maßstab für den Lohn einführen zu wollen, ist eine Chimäre.

Erhält nun aber der Arbeiter in seinem Lohn den Wert seiner Arbeit, so ergibt sich, daß die gedrückte Lage der Arbeiter nicht aus der Hab- und Gewinnsucht der Grund- und Fabrikherrn hervorgeht, indem diese — da hier von einer Almosenerteilung nicht die Rede ist — für die Arbeit nicht mehr zahlen können, als was sie ihnen wert ist, daß also die Quelle des Elends der arbeitenden Klasse anderswo und tiefer liegend gesucht werden muß.

Man kann hiergegen folgenden Einwurf machen:

„Wenn auch die zuletzt angestellten Arbeiter nicht mehr 184 hervorbringen, als was sie an Lohn empfangen, so liefern doch die früher angestellten Arbeiter den Unternehmern einen sehr beträchtlichen Überschuß, der denselben die Mittel gibt, einen höheren Lohn zu zahlen, und es fehlt also nur an dem guten Willen der Unternehmer, das Los der Arbeiter zu verbessern.“

In diesem Einwurf findet aber eine Vermischung und Verwechselung der moralischen Verpflichtung mit der gewerblichen statt.

In nationalökonomischer Beziehung darf keine Arbeit unternommen werden, die nicht die Kosten deckt: denn sonst würde die Arbeit, die den Nationalreichtum schaffen soll, denselben im Gegenteil vermindern und aufzehren — und durch Verminderung des Nationalkapitals würde das Volk nur noch elender werden.

Die moralische Verpflichtung der Reichen, die Not der Armen zu mildern, darf nicht auf diesem Wege, sondern muß auf andere Weise zur Tat werden.

Auch würde der einzelne Fabrikherr, der Arbeiten unternähme, die ihm die Kosten nicht wieder einbringen, sein Vermögen nutzlos opfern, wenn nicht alle anderen dasselbe

täten. Aber auch die Gemeinschaft und Verbindung aller Fabrikherren eines Landes zu diesem Zweck würde nicht immer ausreichen: denn die Fabriken, welche Erzeugnisse für das Ausland liefern oder im eigenen Lande die Konkurrenz der Ausländer zu bestehen haben, würden dadurch zugrunde gehen und deren Arbeiter dann völlig brotlos werden.

Betrachten wir jetzt, um uns diesen Gegenstand noch klarer zu machen, die notwendigen Wirkungen des Steigens und Fallens des Arbeitslohns.

Gesetzt, es finde eine Erhöhung des Lohns statt, ohne daß die Zahl der Arbeiter abnimmt. Alsdann kosten die zuletzt angestellten Arbeiter den Grund- und Fabrikherren mehr, als sie ihnen einbringen. Diese werden dann, ihrem 185 Interesse folgend — und dies ist kein Unrecht, sondern liegt in ihrem Beruf — Arbeiter entlassen und damit so lange fortfahren, bis das Produkt des letzten bleibenden Arbeiters im Wert dem erhöhten Arbeitslohn gleich wird. Dadurch werden aber eine Menge Arbeiter brotlos, und um nicht zu verhungern, werden diese sich entschließen müssen, wieder für den früheren Lohn zu arbeiten, d. h. eine Erhöhung des Lohns ist unter diesen Verhältnissen nicht möglich.

Wenn andererseits die Bevölkerung in den arbeitenden Klassen zunimmt, während der kultivierte Boden und das Kapital dieselbe Größe behalten: so können die hinzukommenden Arbeiter bei dem bisherigen Lohn keine Anstellung mehr erhalten. Denn da dieser Lohn schon das ganze Produkt des letzt angestellten Arbeiters hinwegnimmt, und jeder weiter angestellte Arbeiter ein immer geringeres Produkt liefert, so würde die Aufnahme der hinzukommenden Arbeiter bei dem bisherigen Lohnsatz für die Unternehmer geradezu mit Verlust verbunden sein. Nur dann, wenn diese Arbeiter mit einem geringeren Lohn vorlieb nehmen, können die Unternehmer sie anstellen und neue Arbeiten voll-

führen lassen, deren Wert dem erniedrigten Lohn entspricht.

Vermehren sich nun aber die Arbeiter, trotz des sinkenden Lohns, fort und fort, so muß auch der Lohn immer tiefer sinken, weil die Arbeit, die ihnen gegeben werden kann, immer weniger produktiv wird.

Wenn nun mit der wachsenden Bevölkerung die Arbeit auf immer unergiebigere Objekte, auf immer schlechteren Boden ausgedehnt werden muß, wo findet sich dann eine Grenze im Sinken des Lohns?

Diese Grenze findet sich erst dann, wenn die Arbeit so wenig produktiv wird, daß das Arbeitsprodukt gleich a. d. i.
186 gleich den notwendigen Subsistenzmitteln wird; denn für einen geringeren Lohn als den, der zu seinem Lebensunterhalt erforderlich ist, kann der Mensch nicht arbeiten.

Nun sind aber die Individuen in der Wirklichkeit nicht, wie wir im isolierten Staat angenommen haben, von gleicher Kraft, Gesundheit und Geschicklichkeit, sondern in allen diesen Beziehungen sehr ungleich. Es kommt also zur Frage, für welche dieser Arbeiter der Lohn auf a herabsinken soll. Dies hängt wiederum von der Zahl der sich anbietenden Arbeiter ab. Sind diese in Überzahl vorhanden, so werden nur die gesundesten und kräftigsten Anstellung finden; die anderen bleiben brotlos. Da aber die Kraft des Menschen in den verschiedenen Lebensepochen nicht gleich bleibt, sondern im Alter abnimmt, so kann es dahin kommen, daß auch die tüchtigsten Arbeiter nur in der Blüte der Jugend und der männlichen Kraft Anstellung finden im Alter aber darben müssen.

Da aber Religion und Menschlichkeit gebieten, und es auch von allen Regierungen als Pflicht erkannt ist, keinen Menschen aus Mangel umkommen zu lassen: so fallen alle die, deren Arbeitserzeugnis nicht zur Deckung ihrer notwendigen Subsistenzmittel ausreicht, der Versorgung durch

die Armenkasse anheim. Die Zahl der Hilfsbedürftigen kann sich aber zuletzt so vermehren, daß die Last der Unterhaltung für die Wohlhabenden überwältigend wird.

Dies ist gegenwärtig*) schon in Irland der Fall, wo trotz der ungeheuren Unterstützung von 50 bis 60 Millionen Taler, welche die englische Nation edelmütig dem Brudervolk reicht, dennoch Tausende vor Hunger sterben.

Die gegenwärtige Not in Irland ist hervorgegangen aus dem gleichzeitigen Mißraten der Kartoffeln und des Getreides. 187 Es ist aber mit Bestimmtheit vorauszusehen, daß bei der Fortdauer einer rücksichtslosen Volksvermehrung dieselbe Not, nach einigen Dezennien, auch bei guten Ernten eintreten wird und dann völlig unheilbar ist.

Diesen Betrachtungen liegt die Voraussetzung zugrunde, daß während die Volksmenge steigt, Kapital und kultivierte Bodenfläche dieselbe Größe behalten. Es läßt sich aber leicht nachweisen, daß wenn auch letztere wachsen, aber in einem geringeren Grade als die Volksmenge, dennoch dieselben Resultate, nur später, zum Vorschein kommen müssen.

Friede erzeugt Wohlstand, Wohlstand Übervölkerung, Übervölkerung Elend.

Wie ist aus diesem Zauberkreise herauszukommen?

Aber soll denn — so müssen wir fragen — nach jeder kurzen Zeit des Friedens, der Erholung und des aufblühenden Wohlstandes das Menschengeschlecht in der großen Mehrzahl immer aufs neue dem Elende entgegengehen?

Liegt es im Plan der Vorsehung, daß in dem Maß, als die Erde bewohnter wird, die Zukunft immer düsterer, das Elend immer größer und unausweichlicher werden soll?

Sicherlich nicht.

Aber welches sind denn die Bedingungen, an deren Erfüllung die Vorsehung das Glück der Menschheit geknüpft hat?

---

*) Geschrieben im Jahre 1846.

Dies ist eben das große Problem, das uns vorliegt — welches wir hier nur anführen, auf dessen ahnendes Erforschen wir aber noch nicht eingehen können.

Die richtige Auffassung des hier verhandelten Gegenstandes könnte wohl dazu dienen, manche Irrwege in den Vorschlägen der Sozialisten abzuschneiden. Mögen die Sozialisten ihre ganze Aufmerksamkeit darauf richten, die Arbeit produktiver zu machen; gelingt ihnen dies, so werden sie das Los der Arbeiter wahrhaft verbessern.

188 Es darf aber nicht übersehen werden — was indessen schon aus dem ganzen Gang der Untersuchung erhellt —, daß der Wert der Arbeit, in dem Sinn, wie dieser Ausdruck hier genommen ist, keineswegs feststehend und unabhängig von anderen Potenzen ist; denn er ist abhängig von der Ergiebigkeit des Objekts, worauf die Arbeit gerichtet wird. Wie hoch oder niedrig aber auf der Stufenleiter der Ergiebigkeit das Objekt steht, dem die Arbeit zugewandt wird, hängt ab von dem größeren oder geringeren Angebot von Arbeitern. Die Grenze aber, bis zu welcher vermittels des großen Angebots von Arbeitern Wert und Lohn der Arbeit herabsinken kann, bildet die Summe der notwendigen Subsistenzmittel des Arbeiters.

Zwischen Wert der Arbeit, Angebot von Arbeit und Unterhaltsmitteln des Arbeiters findet also eine Kettenverbindung statt.

Die älteren Nationalökonomen haben bloß die beiden letzten Glieder dieser Kette in Betracht gezogen und dadurch viel zur Unklarheit des Begriffs vom Arbeitslohn beigetragen.*)

Großes Unrecht haben die Nationalökonomen dadurch

*) Rau ist meines Wissens der erste, der diesem Mangel abhilft, indem derselbe in seinen Grundsätzen der Volkswirtschaftslehre den Satz aufstellt: „der Preis der Arbeit hängt ab von dem Wert, den Kosten und dem Mitwerber.“

begangen, daß sie den aus den beiden von ihnen in Betracht gezogenen Faktoren sich bildenden Arbeitslohn für den naturgemäßen genommen und daraus den Schluß gezogen haben, daß von der Vorsehung selbst den Arbeitern nichts anderes bestimmt sei, als was zur Fristung ihres Lebens notwendig ist.

Höher fassen die Sozialisten die Aufgabe auf; denn diese verlangen für den Arbeiter nicht bloß Unterhalt, sondern auch Lebensgenuß und Bildung.

189 Über das Verhältnis des Sozialismus zur Nationalökonomie oder Volkswirtschaftslehre spricht Stein in seinem geistreichen Werk „der Sozialismus und Kommunismus des heutigen Frankreichs“ sich in folgenden Worten aus:

„Die Volkswirtschaftslehre hat an sich eben nur die „Aufgabe, das daseiende Verhältnis von Besitz und Arbeit „zu erkennen, selbst da, wo sie es in seinem tiefsten Leben, „seinen Gesetzen erfaßt; sie kann die künftige Bildung des„selben wohl voraussagen, aber nicht selbst bestimmen, denn „sie hat kein höchstes Grundprinzip, das keinem anderen „untergeordnet wäre. Dieses aber stellt der Sozialismus in „der Idee der Bestimmung des Menschen auf, und damit „setzt er sich über die Volkswirtschaftslehre, als das sie „Benutzende und Beherrschende; jene ist wesentlich be„greifend, er ist gestaltend.“

Ich kann den hier der Nationalökonomie gemachten Vorwurf nicht unbegründet finden, aber derselbe trifft doch nur die Wissenschaft in ihrer jetzigen Gestalt, nicht das Wesen der Wissenschaft selbst. Denn nichts hindert, daß sie das Grundprinzip des Sozialismus in sich aufnimmt und zu dem ihrigen macht. Ja, ich habe gefunden — wie der Verfolg dieser Schrift zeigen wird — daß das tiefere Eindringen in die Frage: „welches ist der naturgemäße Arbeitslohn?“ in den letzten Stadien unmittelbar zu der Frage über die Bestimmung des Menschen führt.

Nach meiner Ansicht können wir nur durch Verschmel-

zung beider Wissenschaften der Erforschung der Wahrheit näher kommen. Durch eine solche Vereinigung würden dann auch der Phantasie der Sozialisten, mit ihren aus der Unkenntnis der Gesetze der Nationalökonomie entpringenden Vorschlägen die Flügel beschnitten werden.

Auch Proudhon — in seiner Philosophie der politischen 190 Ökonomie — ist dieser Ansicht, indem er durch eine Reform der Nationalökonomie die Aufgabe der Sozialisten zu lösen hofft.

Nach dieser Abschweifung kehren wir zum isolierten Staat zurück.

Das Kapital an sich ist ein Totes, und vermag ohne die bewegende Kraft des Menschen nichts hervorzubringen.

Ebensowenig aber vermag in unserem europäischen Klima der mit keinem Kapital — Kleidung, Lebensmitteln, Gerätschaften usw. — versehene Mensch etwas hervorzubringen.

Das Arbeitsprodukt p ist das gemeinschaftliche Erzeugnis von Arbeit und Kapital.

Wie ist hier nun der Anteil, den diese beiden Faktoren, jeder für sich an dem gemeinschaftlichen Produkt haben, zu ermessen?

Die Wirksamkeit des Kapitals haben wir ermessen an dem Zuwachs, den das Arbeitsprodukt eines Mannes durch Vergrößerung des Kapitals, womit er arbeitet, erlangt. Hier ist die Arbeit eine konstante, das Kapital aber eine veränderliche Größe.

Wenn wir dies Verfahren beibehalten, aber umgekehrt das Kapital als gleichbleibend, die Arbeiterzahl als wachsend betrachten, so muß auch bei einem Betrieb im großen die Wirksamkeit der Arbeit durch den Zuwachs, den das Gesamtprodukt durch die Vermehrung der Arbeiter um einen erhält, der Anteil des Arbeiters an dem Produkt zu unserer Kenntnis gelangen.

Gesetzt das in einer Unternehmung verwandte Gesamt-

kapital sei gleich nq J. A. Der Unternehmer, seinem Interesse folgend, vermehrt die Zahl seiner Arbeiter so lange, bis der zuletzt Angestellte nur noch ein Mehrerzeugnis hervorbringt, welches seinem Lohn gleich ist.

Wie groß ist nun das Erzeugnis des letzten Arbeiters?

Wenn n Arbeiter angestellt werden, so arbeitet jeder 191 mit einem Kapital von q J. A. Das Produkt eines jeden Arbeiters ist = p, dessen Lohn = A, die Rente des Unternehmers, der n Arbeiter beschäftigt, also = n (p — A).

Wird ein Arbeiter entlassen, so bleiben n — 1 Arbeiter, wovon jeder mit einem Kapital von $\left(\frac{n}{n-1}\right)$ q J. A. arbeitet. Wir bezeichnen dies Kapital mit q', wo dann q' größer als q ist. Das Arbeitsprodukt des Mannes, der mit q' J. A. Kapital arbeitet, bezeichnen wir mit p'. Da das Arbeitsprodukt eines Mannes wächst, wenn das Kapital, womit er arbeitet, steigt, so ist p' ebenfalls größer als p. Die Differenz zwischen beiden, oder $p' - p$ sei $= \gamma$; also $p' = p + \gamma$. Das Gesamtprodukt ist dann $= (n-1)\,p' = (n-1)\,(p+\gamma)$.

Die Ausgabe an Arbeitslohn ist für n — 1 Arbeiter = (n — 1) A.

Die Rente des Unternehmers beträgt demnach
$(n-1)\,(p+\gamma) - (n-1)\,A$.

Hat nun der Unternehmer konsequenterweise die Arbeiterzahl so weit gesteigert, daß der letzte nur noch seinen Lohn hervorbringt, so muß seine Rente dieselbe Größe haben, er mag n oder n — 1 Arbeiter angestellt haben. Demnach muß

$np - nA = (n-1)\,(p+\gamma) - (n-1)\,A$ sein,
oder $np - nA = np - p + (n-1)\,\gamma - nA + A$,
also $0 = -p + (n-1)\,\gamma + A$,
und $A = p - (n-1)\,\gamma$.

Nimmt man nun n unendlich groß, so verschwindet 1 gegen n, und

A wird $= p - n\,\gamma$.

Das Kapital $\frac{n}{n-1} q = q \left(1 + \frac{1}{n} + \frac{1}{n^2} + \frac{1}{n^3} \cdots\cdots\right)$
192 kommt, wenn man n unbegrenzt wachsen läßt, dem Wert von $q + \frac{1}{n} q$ so nahe als man will. Nun haben wir aber im vorigen Paragraphen für $\frac{1}{n}$ J. K. Kapital die Änderung im Produkt $= \beta$ gefunden. Hier finden wir die Differenz im Arbeitsprodukt, wenn das Kapital sich um $\frac{1}{n}$ J. A. ändert $= p' - p = \gamma$. Wenn nun für das Kapitalteilchen von $\frac{1}{n}$ J. A. die Änderung im Produkt $= \beta$ ist, so beträgt diese Änderung für q solcher Kapitalteilchen βq, also ist $\gamma = \beta q$, und da wir $n\beta = \alpha$ gesetzt haben, so ist auch $n\gamma = \alpha q$, folglich
$A = p - n\gamma = p - \alpha q$.

Dasselbe Resultat haben wir aber auch schon im vorigen Paragraphen erhalten.

Wir erlangen also durch die beiden verschiedenen Methoden:

1. Die Rente aus dem Zuwachs, den das erhöhte Kapital zum Produkt liefert, und
2. den Arbeitslohn aus dem Mehrerzeugnis des zuletzt angestellten Arbeiters bei gleichbleibendem Gesamtkapital zu bestimmen,

für den Arbeitslohn denselben Ausdruck, $A = p - \alpha q$.

Wir haben aber im vorigen Paragraphen gesehen, daß der Vorteil bei Anlegung neuer Güter mit dem bei Erhöhung des relativen Nationalkapitals erst dann ins Gleichgewicht tritt, und der beharrende Zustand erst dann stattfinden kann, wenn

$p - \alpha q = \sqrt{ap}$ ist.

Der nach der hier angewandten Methode gefundene Arbeitslohn $p - \alpha q$ muß also in dem, *mit einer kulturfähigen Wildnis umgebenen*, isolierten Staat ebenfalls $= \sqrt{ap}$ werden.

---

§ 20.

Die Produktionskosten des Kapitals und der Kapitalrente.

Im § 5 ist die Frage aufgestellt, ob nicht zwischen den Produktionskosten des Kapitals und dem Preis desselben, d. i. dem Zinssatz, wofür man das Kapital angeliehen erhalten kann, ein ähnliches Verhältnis stattfindet wie zwischen den Produktionskosten der Tauschgüter und deren Preis.

Es sind dann bei der Entwicklung der Regeln, wonach der Preis sich bildet, im § 13 die Tauschgüter in zwei Klassen geteilt, und zwar umfaßt die erste Klasse die Tauschgüter, welche mit gleichbleibenden Kosten in beliebiger Menge hervorgebracht werden können, während zur zweiten Klasse die Tauschgüter gehören, deren erweiterte Produktion mit wachsenden Kosten verbunden ist.

Zu der ersten Klasse gehören Gerätschaften, Maschinen und manche andere Gegenstände. In diesen wird nicht der Nutzen, den sie gewähren, bezahlt, sondern die Produktionskosten werden zum Regulator für den Preis. Hier scheint demnach jede Verbindung zwischen Gebrauchswert und Produktionskosten aufgehoben zu sein. Dies ist jedoch nicht der Fall, wie sich aus nachstehender Betrachtung ergeben wird.

Wir haben im § 13 unter den Gegenständen von sehr hohem Gebrauchswert und sehr geringem Preis den Pflug als Beispiel aufgeführt, und wollen nun auch bei unserer jetzigen Betrachtung dies Instrument zum Grunde legen.

Der Gebrauchswert der Pflüge übersteigt vielfach deren durch die Produktionskosten regulierten Preis. Welches ist nun aber die Grenze der Vermehrung derselben, und wie viele Pflüge wird man z. B. auf einem Gut, welches 24 Zugpferde hat, halten?

194 Man kann hier mit 10 Pflügen ausreichen, weil die Pferde selten sämtlich zum Pflügen gebraucht werden; man kann aber für diese seltenen Fälle auch 12 Pflüge anschaffen, und wenn man jede Störung in der Arbeit, die durch das Zerbrechen eines Pfluges entsteht, vermeiden will, können auch 14 Pflüge hier Anwendung finden.

Wie groß nun auch die Nutzung der zuerst angeschafften Pflüge sein mag, so wird doch die des zuletzt hergestellten 14. Pflugs entweder sehr geringe sein oder auch die Zinsen vom Kaufpreis nebst der jährlichen Wertverminderung nicht mehr decken.

Fragen wir nun nach der Grenze der Vermehrung der Pflüge, so lautet die Antwort:

> die Pflüge werden so lange vermehrt, bis der zuletzt angeschaffte Pflug nur noch die Kosten seiner Verfertigung und Unterhaltung deckt.
>
> So wenig also auch der Gebrauchswert oder die Nutzung der Pflüge über den Preis derselben im allgemeinen entscheidet, so wird dadurch doch die Grenze ihrer Vermehrung festgestellt.

Wie mit dem Pflug, so verhält es sich auch mit allen Waren, die mit gleichbleibenden Kosten für das Stück unbeschränkt vermehrt werden können.

Zu den Tauschgütern der zweiten Klasse gehört das Getreide, wenn der erhöhte Bedarf nur durch den Anbau von minder fruchtbarem, oder minder günstig gelegenem Boden als der bisher in Kultur gewesene, oder endlich auf einem und demselben Boden nur durch Einführung einer intensiveren kostspieligeren Wirtschaft befriedigt werden kann.

Es gehören ferner dazu alle Metalle, die, wenn keine neuen Minen entdeckt werden, aus dem Schoß der Erde in immer größerer Tiefe herausgeholt werden müssen. Die Vermehrung der wirtschaftlichen Güter dieser Gattung findet 195 in dem Gebrauchswert derselben von vorne herein ihre Schranken.

Welches bildet nun aber die Schranke für die Vermehrung des Kapitals, und welches ist das Maß für die Produktionskosten des Kapitals?

Die Anwendung des Kapitals macht, wie im Vorhergehenden vielfach gezeigt ist, die menschliche Arbeit produktiver. Mit dem größeren Produkt der Arbeit wächst der Überschuß, und mit diesem die Leichtigkeit der Kapitalerzeugung. Die Produktion des Kapitals wird also immer wohlfeiler, je mehr sich Kapital bildet. In dieser Beziehung stehen Kapital und Tauschgüter der zweiten Klasse im geraden Gegensatz miteinander — indem bei jenem die Vermehrung immer wohlfeiler, bei diesem immer kostspieliger wird. Die Erweiterung des Gebrauchs erlangt das Kapital dadurch, daß es in dem Maß, als es wohlfeiler wird, mehr und mehr an die Stelle der menschlichen Arbeit tritt.

Die Kapitalerzeugung müßte demnach unbegrenzt fortgehen, wenn nicht mit der Vermehrung des Kapitals die Nutzung desselben gleichzeitig abnähme.

Diese Abnahme der Nutzung entspringt aus zwei Ursachen.

1. Wenn die wirksamsten Geräte, Maschinen usw., woraus das Kapital besteht, in genügender Menge vorhanden sind, so muß, wie § 10 ausführlich erörtert ist, die fernere Kapitalerzeugung sich auf Gerätschaften usw. von minderer Wirksamkeit richten.
2. Im Landbau führt der Zuwachs an Kapital, wenn derselbe überall eine Anwendung finden soll, zum Anbau

von minder ergiebigen, minder günstig gelegenen Ländereien oder auch zu einer intensiveren, mit größeren
196 Kosten verbundenen Wirtschaft — und in diesen Fällen bringt das zuletzt angelegte Kapital eine geringere Rente als das zuvor angelegte.

Diese Doppelseite des Kapitals macht die Lösung der gestellten Aufgabe sehr schwierig. Auch geht daraus hervor, daß das Kapital weder zur ersten noch zur zweiten Klasse der Tauschgüter gehört, sondern eine eigene Klasse bildet.

Der Überschuß, den die Arbeit liefert, kann eine zweifache Bestimmung erhalten, er kann nämlich verwandt werden:

a) zur Ansammlung und Aufbewahrung eines Vorrats, in der Absicht, späterhin, ohne zu arbeiten, davon zu leben;

b) zur produktiven Anlegung im Landbau oder in den Gewerben.

In ersterer Beziehung ist das schrankenlose Wachsen des Kapitals dem Arbeiter günstig, weil damit Lohn und Überschuß wachsen und der Arbeiter dann in kürzerer Zeit den Vorrat erwirbt, von welchem er späterhin, ohne zu arbeiten, leben kann.

Aber der Vorrat ist noch nicht Kapital, sondern nur Stoff zum Kapital, und verliert dann, wenn er ohne einen Ersatz zu liefern, verzehrt wird, die Dauer, welche erforderlich ist, um dem Begriff von Kapital zu entsprechen.

Dem Vorrat fehlt aber noch eine andere wesentliche Eigenschaft des Kapitals, nämlich die, daß dasselbe durch produktive Anlegung die menschliche Arbeit wirksamer macht.

Die Vorräte in den Händen eines Kaufmanns *zum Zweck des Verkaufs* bilden allerdings ein Kapital, durch welches den Konsumenten die Erlangung ihrer Bedürfnisse erleichtert und minder kostspielig gemacht wird,

wodurch also der Nationalwohlstand gefördert wird. Dagegen würden Vorräte, die ein Kaufmann sammelt und liegen läßt, um späterhin im Müssiggang davon zu leben, dem Kapital nicht angehören.

Scheiden wir nun die Vorräte, die nicht werbend angelegt werden, vom Kapital aus und verstehen unter diesem 197 nur das Vermögen, das eine Rente trägt, so vereinfacht sich unsere Aufgabe gar sehr, indem nun nicht das Kapital selbst, sondern die Frucht desselben, d. i. die Rente, Gegenstand des Begehrs wird.

Damit gelangen wir nun zu der Frage:

> Welches sind die Produktionskosten der Rente, und unter welchen Verhältnissen wird die Rente mit den mindesten Kosten erzeugt?

Das Kapital ist Erzeugnis der Arbeit; aber dieses Erzeugnis ersetzt wiederum die menschliche Arbeit und dient selbst wieder zur Schaffung neuer Kapitale. Zwischen Kapital und Arbeit findet demnach eine enge Verbindung und stete Wechselwirkung statt, die untrennbar scheint.

Da aber das ursprüngliche Kapital (§ 8) rein aus der menschlichen Arbeit hervorgegangen ist, und da es (§ 13) gelungen ist, die Wirksamkeit des Kapitals auf Arbeit zurückzuführen: so ist auch die Arbeit, als Schöpferin des Kapitals, der einzig richtige Maßstab für die Produktionskosten des Kapitals und der Rente.

Aber so wie der Preis der Waren durch das Minimum der Produktionskosten reguliert wird und die durch ungeschickte und unrichtige Verwendung von Kapital und Arbeit vergrößerten Kosten in dem Preise der Waren nicht vergütet werden — so muß auch hier das Minimum von Arbeit, wodurch eine Rente hervorgebracht werden kann, den Maßstab für die Produktionskosten bilden.

Auf die Quantität Arbeit, welche zur Erzeugung einer Rente von gegebener Größe erforderlich ist, hat aber die

Höhe des Arbeitslohns den wesentlichsten Einfluß, und unsere Aufgabe wird nun die:

198 den Arbeitslohn zu erforschen, bei welchem die Rente mit dem mindesten Aufwand von Arbeit erzeugt wird.

Wir wählen hier für den Arbeitslohn den Ausdruck $a + y$, in welchem y eine noch völlig unbestimmte Zahl ist.

Die auf Kapitalerzeugung durch Schaffung eines neuen Gutes gerichtete Jahresarbeit wird nach § 15 gelohnt mit einer Rente

von $\frac{(p - [a + y])\, y}{q\,(a + y)}$

Die verlangte Rente sei $= ar$.

Alsdann sind zur Erzeugung derselben

$ar : \frac{(p - [a + y])\, y}{q\,(a + y)} = \frac{arq\,(a + y)}{(p - [a + y]\, y}$ Arbeiter erforderlich.

Beispiel. Es sei $r = 1$, die verlangte Rente also $= a = 100$ c; p sei $= 300$ c und $q = 12$, so verwandelt sich obige Formel

in $\frac{1200\ c\ (100\ c + y)}{(300\ c - [100\ c + y]\, y}$

Die Zahl der Arbeiter, welche zur Produktion einer Rente von 100 c erforderlich sind, beträgt dann, wenn

$y = 20$ ist 40
$y = 60$ „ 22,8
$y = 100$ „ . . . . 24.

Es zeigt sich hier, daß die Zahl der erforderlichen Arbeiter mit der Erhöhung des Lohns nicht fortwährend abnimmt, indem bei dem Lohn von $a + y = 200$ c die Erzeugung der Rente von 100 c mehr Arbeiter erfordert als beim Lohn von 160 c.

Es muß demnach einen Wert von y geben, bei welchem die Rentenerzeugung den mindesten Aufwand von Arbeit erfordert.

Diesen Wert von y finden wir, wenn wir von obiger Funktion das Differential nehmen, und dieses gleich Null setzen.

Das Differential von $\frac{arq\ (a + y)}{(p - [a + y])\ y}$ 199

ist gleich arq (p — [a + y]) ydy — (a + y) (p — a — 2y) dy

$$= py - ay - y^2 - ap + a^2$$
$$- py + 2ay + 2y^2$$
$$+ ay$$
$$y^2 + 2ay + a^2 - ap = 0$$

also $y^2 + 2ay + a^2 = ap$

und $a + y \qquad = \sqrt{ap}$.

Für $p = 300$ c ist $\sqrt{ap} = 173$ c

und $y = \sqrt{ap} - a = 73$ c.

Alsdann aber beträgt, wenn q wie oben = 12 gesetzt wird, die Zahl der zur Erzeugung einer Rente von 100 c erforderlichen Arbeiter = 22,4.

Der Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ erfüllt also die Bedingung, die Rente mit dem Minimum von Arbeitskräften zu erzeugen.

Welches ist nun der Zinssatz, wenn die Rente mit dem mindesten Aufwand an Arbeit hervorgebracht wird?

Der allgemeine Ausdruck für den Zinssatz ist

$$z = \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)}$$

Setzt man hier $\sqrt{ap}$ für $a + y$, so wird

$$z = \frac{p - \sqrt{ap}}{q \sqrt{ap}} = \frac{\sqrt{p} - \sqrt{a}}{q \sqrt{a}} = \frac{\sqrt{ap} - a}{aq}$$

Für den Fall, daß der Überschuß $y = \sqrt{ap} - a$ ist, erhalten wir also für den Zinssatz z den einfachen Ausdruck

$$\frac{y}{aq} = 1 : \frac{aq}{y}$$

Nimmt man für a, p und y den Scheffel Roggen zum

Maßstab, so bezeichnet aq die Zahl der Scheffel Roggen, 200 oder deren Äquivalent, welche von q Arbeitern bei der Kapitalschaffung durch Anlegung eines neuen Gutes (§ 15) verzehrt werden. Zur Erzeugung dieser aq Scheffel sind, da jeder Arbeiter einen Überschuß von y Scheffel hervorbringt, $\frac{aq}{y}$ Arbeiter erforderlich.

Wir erhalten demnach das merkwürdige Resultat,

> daß der Zinsfuß gleich ist der Eins, dividiert durch die Zahl der Arbeiter, welche die bei der Kapitalschaffung verzehrten Subsistenzmittel produziert haben.

Es darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß dieser Satz nur für den Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ und für den Überschuß $y = \sqrt{ap} - a$ gültig ist.

---

§ 21.

Das Gesetz für die Teilung zwischen Kapitalisten und Arbeitern.

In welchem Verhältnis muß das Arbeitsprodukt zwischen dem Arbeiter und dem Besitzer des Kapitals, womit gearbeitet wird, geteilt werden, und welcher Lohn kommt hiernach dem Arbeiter zu?

Die Lohnarbeiter können mit Recht folgende zwei Forderungen machen:

1. Die Arbeit, durch welche das Kapital erzeugt ist, soll pr. Jahresarbeit mit keiner höheren Rente belohnt werden als die Jahresarbeit des Lohnarbeiters, wenn dieser den Überschuß, der ihm von seinem Lohn nach Abzug der notwendigen Unterhaltungsmittel verbleibt, gegen Zinsen ausleiht. Oder mit anderen Worten: beide Gattungen von

Arbeit, nämlich die im Kapital enthaltene und die für Lohn geleistete, sollen (gleiche Qualität vorausgesetzt) auch gleiche Renten liefern.

2. Der Arbeitslohn muß die Höhe haben, bei welcher die Erzeugung der Kapitalrente mit dem mindesten Aufwand von Arbeit erlangt wird.

Der zweiten Forderung wird, wie im vorigen Paragraphen nachgewiesen ist, entsprochen, wenn der Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ ist. 201

Ob dieser Arbeitslohn auch der ersten Forderung Genüge leistet, mag nachstehende Berechnung entscheiden.

Bei dem Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ beträgt nach § 15 die Rente, welche der kapitalerzeugende Arbeiter erlangt

$$\frac{(p - \sqrt{ap})(\sqrt{ap} - a)}{q\sqrt{ap}} = \frac{(\sqrt{p} - \sqrt{a})(\sqrt{ap} - a)}{q\sqrt{a}}$$

$$= \frac{(\sqrt{ap} - a)(\sqrt{ap} - a)}{aq} = \frac{(\sqrt{ap} - a)^2}{aq}$$

Für den Lohnarbeiter beträgt bei dem Überschuß von $\sqrt{ap} - a$, und dem Zinssatz $\frac{\sqrt{ap} - a}{aq}$ die Rente

$$(\sqrt{ap} - a)\,\frac{(\sqrt{ap} - a)}{aq} = \frac{(\sqrt{ap} - a)^2}{aq}$$

Bei dem Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ und dem Zinssatz von $\frac{\sqrt{ap} - a}{aq}$ ist also die Belohnung für die im Kapital steckende Arbeit und für die Lohnarbeit im Gleichgewicht.

Verlangt dagegen der Arbeiter von dem Kapitalisten einen Lohn, der $\sqrt{ap}$ übersteigt, so ist diese Forderung eine unbillige und ungerechte, die zurückgewiesen werden muß; denn er verlangt dann für Arbeiten von gleicher Qualität eine ungleiche Belohnung. Auch widerstreitet eine solche Forderung dem eigenen Interesse des Arbeiters, der durch Ansammlung eines Vermögens seine Lage verbessern will, weil mit dem höhern Lohn als $\sqrt{ap}$, wenn dieser Lohnsatz

allgemein wird, durch das damit verbundene Sinken des Zinssatzes, die Rente, welche der Arbeiter erwirbt, statt zu steigen, sich vermindert, wie aus § 15 hervorgeht.

Im vorigen Paragraphen ist die Frage: „Welches die Schranke für die Vermehrung des Kapitals bildet“, aufgeworfen, und wir können jetzt diese Frage dahin beantworten, [202] daß, wenn die Arbeiten in den Gewerben und Fabriken, welche Konsumtions-Artikel liefern, mit einer höhern Rente als bei der Kapitalerzeugung belohnt werden, die Kapitalvermehrung bei konstant bleibender Bevölkerung aufhört.

Wir haben jetzt das Verhältnis zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß nach vier verschiedenen Methoden und Gesichtspunkten zu bestimmen gesucht; wir haben nämlich

1. die Kapitalerzeugung durch Arbeit untersucht; dann
2. das Kapital als Arbeit ersetzend betrachtet; ferner
3. den Zinsfuß durch die Nutzung des zuletzt angelegten Kapitalteilchens bestimmt; und endlich
4. das Mehrerzeugnis durch den zuletzt angestellten Arbeiter als Maß für den Arbeitslohn angenommen.

Da nun aus allen diesen Untersuchungen der Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ siegreich hervorgegangen ist: so glaube ich — wenn man den, der Organisation des Menschen und der physischen Welt entsprechenden Lohn, den naturgemäßen nennt — jetzt den Satz aufstellen zu dürfen:

der naturgemäße Arbeitslohn ist $= \sqrt{ap}$.

---

§ 22.

Einfluss der Fruchtbarkeit des Bodens auf Arbeitslohn und Zinsfuss.

Wir haben den naturgemäßen Arbeitslohn $= \sqrt{ap}$ gefunden; aber wir müssen jetzt fragen, ob hierin für den Arbeiter eine Garantie liege, daß sein Lohn nicht ein ärm-

licher werde, da dieser von der Größe von p abhängt, und da der Wert von p wiederum von der Fruchtbarkeit des Bodens, worauf Kapital und Arbeit verwendet wird, abhängig ist.

Der Wert von $\sqrt{ap}$ wird nämlich immer kleiner, je mehr p abnimmt, und wenn p = a ist, sinkt der Arbeitslohn auf a, d. i. auf den Betrag der notwendigen Subsistenzmittel herab. 203

Um den Einfluß der Fruchtbarkeit des Bodens näher kennen zu lernen, wollen wir nun für p nach und nach andere Werte setzen.

1. Es sei p = 300 c, so ist für a = 100 c, und q = 12 der Arbeitslohn $A = \sqrt{ap} = 173$ c,

   der Zinssatz $z = \frac{\sqrt{ap} - a}{aq} = 6{,}1\,\%$.
2. p sei = 200.

   Alsdann ist $A = \sqrt{ap} = 142$

   und $z = \frac{\sqrt{ap} - a}{aq} = 3{,}5\,\%$.
3. Für p = 150

   ist $A = \sqrt{ap} = 122$

   und $z = \frac{\sqrt{ap} - a}{aq} = 1{,}83\,\%$
4. Es sei p = a = 100 c,

   so ist $A = \sqrt{ap} = 100$

   und $z = \frac{\sqrt{ap} - a}{aq} = 0$

Wir sehen hier also, daß *Arbeiter und Kapitalisten an der Steigerung der Produktion ein gemeinschaftliches Interesse haben*, daß beide verlieren, wenn die Produktion abnimmt, und beide gewinnen, wenn sie zunimmt.

Aufgabe. Den Wert von p zu finden, wenn z = 2 % ist.

Alsdann ist $\frac{\sqrt{ap} - a}{aq} = \frac{\sqrt{100\,p} - 100}{1200} = \frac{2}{100}$

204 also $\sqrt{100\,p} - 100 = 24$

$\sqrt{100\,p} = 124$

$100\,p = 124^2 = 15376$

$p = 153{,}76$

und $A = \sqrt{ap} = 124$

Bei einem so niedrigen Zinssatz wird aber schwerlich neues Kapital gesammelt werden — da dies doch auch von seiten der Kapitalisten Entsagung von Genüssen fordert — und es wird sich wohl kein Kapitalist finden, der sein Kapital in einem Unternehmen, welches nur 2 % einträgt, anlegen möchte. Aber selbst dann, wenn dies geschähe, übersteigt der Arbeitslohn die Bedürfnisse des Arbeiters noch um 24 %.

Solange der Arbeitslohn = $\sqrt{ap}$ ist, solange — und dies ist von entscheidender Wichtigkeit — ist auch der Arbeiter gegen Not und Mangel geschützt.

Ganz anders verhält sich dies in unseren europäischen Verhältnissen, wo kein herrenloses Land mehr zu finden, und dem Arbeiter die Möglichkeit genommen ist, sich dem niedrigen Lohngebot seines Lohngebers durch den Anbau eines bisher unkultivierten Stück Landes zu entziehen.

Hier entscheidet die Konkurrenz über die Höhe des Lohns; hier ist der Arbeitslohn $= a + y$, wo y völlig unbestimmt ist, und der Zinssatz z ist hier $= \frac{p - (a + y)}{q\,(a + y)}$

Je kleiner nun y wird, desto mehr wächst z, wie nachstehendes Beispiel zeigt:

Es sei $a = 100$, $p = 200$, $q = 12$, so ist

für $y = 50$, $z = 2{,}77$ %.

$y = 25$, $z = 5{,}0$

$y = 10$, $z = 6{,}82$

$y = 0$, $z = 8{,}33$

205 Es liegt also im Interesse der Unternehmer und Kapi-

talisten, den Lohn immer tiefer herabzudrücken, und während der Arbeiter für seinen Lohn nur noch die notwendigen Lebensbedürfnisse sich verschaffen kann, genießt der Kapitalist den hohen Zinssatz von $8^1/_3$ %.

Hier scheidet sich also nicht bloß das Interesse der Kapitalisten von dem der Arbeiter, sondern das Interesse beider steht sich diametral entgegen.

In diesem entgegengesetzten Interesse liegt nun der Grund, warum Proletarier und Besitzende fortan sich feindlich gegenüberstehen und unversöhnt bleiben werden, solange der Zwiespalt in ihrem Interesse nicht gehoben ist.

Aber nicht bloß dem Wohlstand seines Lohnherrn, sondern auch dem Nationalwohlstand steht der Arbeiter interessenlos gegenüber.

Durch Entdeckungen im Fabrikwesen, durch Anlegung von Chausseen und Eisenbahnen, durch Anknüpfung neuer Handelsverbindungen usw. kann von Zeit zu Zeit das Nationaleinkommen sich gar sehr steigern. Aber bei unserer jetzigen gesellschaftlichen Organisation wird der Arbeiter davon nicht berührt, seine Lage bleibt wie sie war, und der ganze Zuwachs am Einkommen fällt den Unternehmern, Kapitalisten und Grundbesitzern anheim.

Im Jahre 1836 war in Mecklenburg die mittlere Pacht für eine Last guten Ackers (6000 Quadratruten) ca. 100 Tlr. $N^2/_3$. Seitdem ist die Pacht pr. Last Acker auf 150 bis 200 Tlr. $N^2/_3$ gestiegen.

Von dieser außerordentlichen Zunahme des Nationaleinkommens ist aber dem Arbeiterstande nichts zugeflossen, und es konnte demselben bei unserem sozialen Organismus nichts zufließen.

Wäre aber die gesellschaftliche Organisation derart 206 gewesen, daß hiervon den Arbeitern auch nur ein Fünftel hätte zuteil werden müssen: so würde sich Glück und Zu-

friedenheit über Tausende von Familien verbreitet haben, die Aufregungen und Gewalttaten, wodurch die Arbeiter sich im Frühjahr 1848 einen höheren Lohn erzwangen, wären unterblieben, und das schöne patriarchalische Band, welches früher zwischen Herrn und Untergebenen bestand, wäre nicht zerrissen worden.

Der Übergang aus der Klasse der Arbeiter zu dem Stande der Besitzenden könnte zur Ausgleichung dienen, wenn nicht in dem niedrigen Lohnsatz selbst das Hemmnis gegen diesen Übergang enthalten wäre, und zwar aus folgenden beiden Gründen:

1. Bei dem jetzigen Lohnsatz können die Arbeiter entweder gar keine oder doch nur unbedeutende Kapitale sammeln, und die Schaffung neuer Kapitale wird dadurch fast zum Monopol der Unternehmer, Kapitalisten und Grundbesitzer.
2. Bei dem geringen Lohn vermögen die Arbeiter nicht, ihren Kindern den Unterricht geben zu lassen, der zur Erlangung der Kenntnisse, welche zum Betrieb eines Gewerbes oder zu einer höheren Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft befähigen, erforderlich ist.

So liegt also in dem niedrigen Lohn der Grund zur Fortdauer desselben. Wie ist aus diesem Zirkel herauszukommen?

Alle diese Übelstände, an denen der soziale Zustand Europas erkrankt ist, fallen für den Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ hinweg.

In $\sqrt{ap}$ ist der Lohn des Arbeiters dem Wert seines Erzeugnisses proportional; in unseren gegenwärtigen Zu-
207 ständen ist der Lohn des Arbeiters von seinem Arbeitsprodukt ganz unabhängig.

In der Trennung des Arbeiters von seinem Erzeugnis liegt die Quelle des Übels.

Die Arbeiter im Verdung haben vor denen im Tagelohn den großen Vorzug, daß der Verdienst des Arbeiters mit

seinem Fleiß steigt und fällt, daß also der Arbeiter gewissermaßen für sich selbst und deshalb mit mehr Lust und Liebe zur Sache arbeitet. Dennoch aber kann bei der Arbeitslohnung nach der Stückzahl, durch die Konkurrenz der Arbeiter untereinander, der Verdienst derselben tief herabsinken.

Beim Verdung wird nur die *Quantität Arbeit*, nicht aber der im Erzeugnis enthaltene *Wert der Arbeit* bezahlt; während beim Lohn $= \sqrt{ap}$ der Arbeiter unmittelbar an dem *Wert seiner Arbeit* teilnimmt.

Ob und unter welchen Bedingungen der Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ für unsere europäischen Zustände möglich ist — dies geht aus unseren bisherigen Untersuchungen nicht hervor, sondern wird Gegenstand der Fortsetzung dieser Schrift sein.

Soviel aber leuchtet ein, daß wenn auch die vollständige Zurückführung zum naturgemäßen Arbeitslohn nicht möglich wäre, doch die Übelstände sehr gemindert werden, wenn die Arbeiter auch nur einen Teil ihres Lohns im Anteil an dem Erzeugnis ihrer Arbeit erhalten.

Blicken wir nun auf die Zustände in den nordamerikanischen Freistaaten.

Dort ist, wie im isolierten Staat, fruchtbarer Boden in ungemessener Menge umsonst oder für eine Kleinigkeit zu haben.

Dort kann, wie im isolierten Staat, nur die Entfernung vom Marktplatz der Ausbreitung der Kultur Schranken setzen. Aber diese Schranken werden durch die Dampfschiffahrt auf 208 den Flüssen, durch die Anlegung von Kanälen und Eisenbahnen immer weiter hinausgeschoben.

Dort kann also der Arbeitslohn $\sqrt{ap}$ zur Verwirklichung gelangen und ist in der Tat dazu gelangt; denn wir finden in Amerika zwischen Arbeitslohn und Zinsfuß ein ähnliches

Verhältnis, wie wir es aus unseren Formeln für fruchtbaren Boden entwickelt haben.

Infolge dieses Verhältnisses zwischen Arbeitern und Kapitalisten finden wir in Nordamerika allgemeinen Wohlstand, der mit Riesenschritten wächst; dort findet keine schroffe Absonderung zwischen den verschiedenen Ständen statt, und zwischen ihnen herrscht Eintracht und Friede; und selbst unter der geringeren Volksklasse sind die ersten Schulkenntnisse — Lesen, Schreiben und Rechnen — allgemeiner verbreitet als in Europa.

Die ersten Menschen, welche unter einem noch günstigeren Himmelsstrich die Erde betraten, mußten in einer ähnlichen Lage sein — und deshalb hat man vielleicht diesen Zustand den paradiesischen genannt.

Ist nun ein solcher Zustand mit der Dichtheit der Bevölkerung unverträglich und für immer von der Erde verschwunden?

Oder kann die Menschheit durch höhere Ausbildung der Geisteskräfte und durch Unterordnung der Leidenschaften unter die Herrschaft der Vernunft diesen Zustand wieder zurückführen, und ist es vielleicht die Aufgabe des Menschengeschlechts, das, was die ersten Menschen ohne Verdienst, durch die Gunst der Natur empfingen, durch eigenes Verdienst wieder zu erringen, und somit zu seinem geistigen Eigentum zu erheben?

---

209 § 23.

Anwendung der gefundenen Formeln auf konkrete Fälle.

In der bisherigen Untersuchung sind Arbeitsprodukt, Zinsfuß und Arbeitslohn durch Buchstabenformeln ausgedrückt. Die Buchstaben repräsentieren jeden Zahlenwert,

und die darin ausgedrückten Formeln erheben sich dadurch zur allgemeinen Gültigkeit.

Für den konkreten Fall nehmen aber die Buchstaben einen bestimmten Zahlenwert an, und wenn die Formel richtig ist, muß sich auch in den in Zahlen ausgesprochenen Resultaten Gesetzmäßigkeit zeigen.

Bei unserer nächsten Untersuchung über das Verhältnis zwischen Arbeitslohn und Landrente, welche Gegenstand des zweiten Abschnitts dieser Schrift sein wird, bedürfen wir schon der Angabe in Zahlen von a, p, q, y und z für einen konkreten Fall.

Diese Zahlen dürfen aber nicht willkürlich angenommen, sondern müssen der Wirklichkeit entnommen werden, weil die Wirklichkeit der Prüfstein ihrer Richtigkeit sein soll.

In Ermangelung anderer Data werde ich nun den Wert dieser Buchstaben für die Verhältnisse des Gutes Tellow zu ermitteln suchen und die desfallsigen Berechnungen dem folgenden Teil dieser Schrift beifügen.

Bei der großen Wichtigkeit, welche in dem gegenwärtigen Augenblick die Frage hat, wieviel Einkommen der Tagelöhner zu einem anständigen, vor Mangel geschützten Leben bedarf, lege ich aber schon jetzt in der Anlage A. die Berechnung über die Unterhaltskosten und das Einkommen einer Tagelöhnerfamilie zu Tellow in dem 14jährigen Zeitraum, von 1833 bis 1847, hier zur Prüfung vor.

Wer erkannt hat, was in bezug auf die Arbeiter das Rechte ist, auf dem lastet auch die moralische Verpflichtung, das Rechte zur Vollziehung zu bringen — soweit dies in seinen Kräften steht. 210

Schon seit mehr als 20 Jahren habe ich den lebhaften Wunsch gehegt, meinen Tagelöhnern einen Anteil an der Gutseinnahme als Zulage zu erteilen; diese Zulage aber

nicht zu ihrer Verfügung zu stellen, sondern zur Bildung eines Kapitals für sie zu verwenden.

Damals standen der Verwirklichung meines Wunsches zwei Hindernisse entgegen, nämlich

1. die Verpflichtung gegen meine Familie; und
2. die Besorgnis, daß eine solche Einrichtung Unzufriedenheit und Aufregung unter den Arbeitern auf den benachbarten Gütern zur Folge haben könne.

Nachdem aber das erste Hindernis sein Gewicht verloren hatte, und nun auch im Frühjahr 1848, infolge der gewaltigen Volksbewegung, auf fast allen Gütern den Arbeitern bedeutende Zugeständnisse gemacht wurden, konnte ich weiter kein Bedenken tragen, den lange gehegten Wunsch zur Ausführung zu bringen.

Die desfalls gemachten Bestimmungen sind in der Anlage B. enthalten.

Bei Einrichtungen dieser Art muß aber vor allem der endliche Erfolg ins Auge gefaßt werden.

Ein Beispiel mag dies näher erläutern.

Die Ausgabe an den Arzt und Apotheker kostet für eine Tagelöhnerfamilie dem Gutsherrn im Durchschnitt ca. 3 Tlr. N 2/3 jährlich. Gibt nun der Gutsherr infolge einer Übereinkunft dem Tagelöhner jährlich 3 Tlr. unter der Bedingung, daß dieser die Kurkosten bei künftigen Krankheitsfällen selbst tragen soll, so wird dadurch die Aus-
211 gabe des Gutsherrn weder vermehrt noch vermindert. Aber welche Änderung geht damit in der Lage und im Glück der Tagelöhnerfamilie vor! Trifft nun den Mann eine ernste, langwierige Krankheit, so wird derselbe es nur selten mit der Pflicht gegen seine Familie zu vereinigen wissen, eine so große Summe, wie der Betrag der Kurkosten ist, auf sich selbst zu verwenden.

In der Regel aber wird er das zu diesem Zweck erhaltene Geld nicht aufgehoben, sondern verzehrt haben und

dann bleibt er gerade in der Zeit der Not hilflos danieder liegen.

In den Fällen, wo durch den bisherigen Lohnsatz die wirklichen Bedürfnisse und die billigen Wünsche der Arbeiter befriedigt sind, wird eine Zulage durch Erhöhung des Tagelohns eine ähnliche Erscheinung zur Folge haben. Die Genußmittel der Tagelöhner grenzen so nahe an ihre Bedürfnismittel, daß kaum eine Scheidelinie zu ziehen ist, und man darf ihnen deshalb nicht die Kraft zumuten — die selbst vielen Begüterten fehlt — den augenblicklichen Genuß der Sorge für die Zukunft zu opfern. Der Arbeiter wird im Gegenteil in den meisten Fällen die Zulage verzehren, für das Alter nichts aufheben, die Armut im Alter aber um so bitterer empfinden, je mehr er sich an größere Bedürfnisse gewöhnt hat, die er dann nicht mehr befriedigen kann.

Weit schlimmer aber ist es noch, daß durch die an keine Bedingung geknüpfte Erhöhung des Tagelohns das sich gegenüberstehende Interesse von Lohngebern und Arbeitern nicht vermittelt wird, und so das Grundübel unserer sozialen Zustände in voller Schroffheit bestehen bleibt.



Berechnung

der

Unterhaltskosten und des Einkommens

einer

Tagelöhnerfamilie zu Tellow

in dem Zeitraum

von 1833 bis 1847.

Inhalt.

Jährlicher Verdienst einer Tagelöhnerfamilie zu Tellow, welche keinen Hofgänger*) hält, in dem Zeitraum vom 1. Juli 1833 bis 1. Juli 1847.

Bemerkung. Die Data zur Berechnung des Arbeitsquantums, das die Arbeiter verrichten, sind aus der zehnjährigen, genau geführten, und zu einer Übersicht vereinigten Arbeitsrechnung aus den Jahren 1810 bis 1820 entnommen.

1. Drescherlohn.

In dem Zeitraum von 1833 bis 1847 hat der Durchschnittsertrag des Korns, mit Ausschluß des Rapses, 7447 Schfl. 9 Mtz. Rostocker Maß**) auf Roggen reduziertes Korn***) betragen.

Hiervon mögen ungedroschen in Garben verfüttert sein ca. 80 gehäufte Schfl. Hafer gleich 50 Schfl. auf Roggen reduziert.

Ausgedroschen sind demnach 7397 Schfl. 9 Mtz. Die Drescher erhalten den 16. Scheffel.

---

*) Unter „Hofgänger" wird ein Dienstbote verstanden, welcher statt der Frau die Arbeiten für den Hof verrichtet.

**) Ein Rostocker Scheffel ist gleich $^5/_7$ Berliner Scheffel.

***) Bei der Reduktion auf Roggen ist gerechnet:

1 Schfl. Weizen gleich $1^1/_3$ Schfl. Roggen,
1 Schfl. Roggen gleich 1 Schfl. Roggen,
1 Schfl. Gerste gleich $^3/_4$ Schfl. Roggen,
1 gehäufter Schfl. Hafer gleich $^5/_8$ Schfl. Roggen,
1 halbgehäufter Schfl. Hafer gleich $^9/_{16}$ Schfl. Roggen,
1 Schfl. Erbsen gleich 1 Schfl. Roggen.

	$N^2/_3$ Tlr.	ß	Rostocker Schfl. Roggen

Der Drescherlohn beträgt demnach 462 Scheffel 6 Mtz.

Von schlecht lohnendem, oder in Mieten gestandenem Korn erhalten die Drescher statt des 16. den 14. Scheffel. Die hieraus hervorgehende Zulage mag etwa 5 % des ursprünglichen Drescherlohns betragen. Dies macht auf $462^6/_{16}$ Schfl. — $23^1/_8$ Schfl. Der Drescherlohn beträgt also im ganzen $462^6/_{16}$ + $23^1/_8$ = $485^1/_2$ Schfl. An Tagelöhnern sind in dieser Periode 11 gehalten. Auf einen Tagelöhner fällt also an Drescherlohn

	Tlr.	ß	Roggen
$\frac{485^1/_2}{11}$ = ...	—	—	$44^2/_{16}$

Nach dem zehnjährigen Durchschnitt von 1810 bis 1820 hat ein Mann pro Tag gedroschen 4,52 auf Roggen reduzierte Scheffel. Hiernach sind zum Dreschen von $7379^9/_{16}$ Scheffel erforderlich gewesen 1637 Tagearbeiten. 11 Tagelöhner haben 1637 Tage gedroschen. Dies beträgt für einen Mann 149 Tage.

2. Torfstechen.

Soweit es sich mit Wahrscheinlichkeit aus den Rechnungen der Jahre 1810 bis 1820 ermitteln läßt, sind in jenem Zeitraum von $254^1/_2$ Mann jährlich an Torf

	Tlr.	ß	Roggen
	—	—	$44^2/_{16}$

	N²/₃ Tlr.	ß	Roggen Schfl.
Transport			$44^2/_{16}$
gestochen, für den Hof 186,850 Soden für das Dorf 286,000 „ zusammen 472,850 Soden Ein Mann hat also täglich 1858 Soden gestochen. In dem Zeitraum von 1833 bis 1847 sind durchschnittlich jährlich gestochen zirka 480 Tausend Soden, von 11 Tagelöhnern. Dies gibt für jeden Tagelöhner 43,636; davon sticht er für sich selbst 10,000. Bezahlt werden 33,636 Soden à Tausend 8 ßl.	5	29	
Zum Stechen von 33,636 Soden gebraucht der Arbeiter $\frac{33,636}{1858} = 18{,}1$ Tage. Verdienst pro Tag $14{,}9$ ßl.			
3. Brachgräben aufräumen. In den 9 Jahren von 1811 bis 1820 sind von 623½ Mann 5179 Ruten Brachgräben aufgeräumt. Dies macht pro Mann $8{,}31$ Ruten. Bezahlt sind: für 5179 Ruten à 1¼ ßl. . . . 6474 ßl., Zulage für schwierigere Gräben 2 Taler oder . . . . 96 ßl. zusammen 6570 ßl.			
	5	29	$44^2/_{16}$

	$N^2/_3$ Tlr.	ß	Roggen Schfl.
Transport	5	29	$44^2/_{16}$

Ein Mann hat täglich verdient $\frac{6570}{623^1/_2}$ = 10,5 ßl.

Angenommen: 1. daß in dem Zeitraum von 1833 bis 1847 gleichfalls jährlich $\frac{5179}{9} = 575$ Ruten aufgeräumt sind; 2. daß dies wie früher $\frac{623^1/_2}{9} = 69{,}3$ Mann erfordert hat; 3. daß für das Aufräumen bezahlt sind $\frac{6570}{9} = 730$ ßl. jährlich: so fällt auf jeden der 11 Arbeiter, welche in diesem Zeitraum gehalten sind,

	Tlr.	ß	Schfl.
a) an Verdienst $\frac{730}{11} = 66$ ßl. = . . .	1	18	

b) an Tagesarbeiten $\frac{69{,}3}{11} = 6{,}3$.

4. Sonstige Grabenarbeiten.

Die Ziehung neuer Gräben im Acker, in den Wiesen, an den Wegen und um die Holzkämpe, ferner das Aufräumen der Scheide- und Wiesengräben hat in den Jahren 1810 bis 1820 im Durchschnitt jährlich 74,3 Mann erfordert. Im Jahr 1818/19 war nach einer speziellen Berechnung der

	Tlr.	ß	Schfl.
	6	47	$44^2/_{16}$

	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß	Roggen Schfl.
Transport	6	47	44²/₁₆

219

Verdienst eines Mannes bei diesen Arbeiten 10,9 ßl. pro Tag.

Diese Sätze auf die vorliegende Periode angewandt, gibt für jeden der 11 Tagelöhner:

a) die Zahl der Arbeitstage $\frac{74{,}3}{11} = 6{,}7$

	Tlr.	ß	Schfl.
b) den Verdienst, 6,7 Tage à 10,9 ßl. =	1	25	

5. Sonstige Akkordarbeiten,

als Mergel- und Moderaufladen, Modern mit Handkarren, Erde karren usw.

Vom Jahr 1815 an — in welchem das Mergelfahren im großen zuerst begann — bis zum Jahr 1820 haben die im Akkord vollbrachten Meliorationsarbeiten jährlich gekostet an Geldlohn 171 Taler 22 ßl. Im Jahr 1818/19 hat bei diesen Arbeiten verdient:

der Mann pro Tag 11,27 ßl.
die Frau „ „ 7,53 „

Aus diesen Daten läßt sich aber nicht mit Bestimmtheit entnehmen, wie hoch in der letzten Periode von 1833 bis 1847 der Verdienst eines Mannes pro Tag und die Zahl der dieser Arbeit gewidmeten Tage gewesen ist.

	Tlr.	ß	Schfl.
	8	24	44²/₁₆

220

	N 2/3 Tlr.	ß	Roggen Schfl.
Transport	8	24	$44^2/_{16}$
Denn wenn auch der Geldbetrag der Meliorationsarbeiten ungefähr derselbe geblieben sein mag, so hat sich doch die Art der Melioration (an die Stelle des Mergelns ist das Modern und die Wiesenverbesserung getreten) wesentlich geändert, und damit auch die Jahreszeit, in welcher diese Arbeiten vollbracht sind. Andererseits hat die Zahl der Familien und das Verhältnis, in welchem Männer und Frauen an den Meliorationsarbeiten teilgenommen, eine Änderung erlitten.			
Nach vielfacher, sorgfältiger Vergleichung werden jedoch die nachstehenden Annahmen sich der Wahrheit ziemlich nähern.			
Bei den Meliorationen arbeitet der Mann jährlich 22 Tage, und verdient täglich 10,5 ßl., macht	4	39	
die Frau 44 Tage, und verdient täglich $6^1/_2$ ßl. (Der Betrag kommt weiterhin in Rechnung.)			
6. Das Hacken im Deputat.			
Jeder Häcker erhält an Korn:			
macht auf Roggen reduziert			
14 Schfl. Roggen . . . . = 14 Schfl.			
12 „ Gerste . . . . = 9 „			
2 halbgehäufte Schfl. Hafer = $1^1/_8$ „			
2 Schfl. Erbsen . . . . = 2 „			
Summa $26^1/_8$ Schfl.			
	13	15	$44^2/_{16}$

	$N^2/_3$		Roggen 221
	Tlr.	ß	Schfl.
Transport	13	15	$44^2/_{16}$

An Geld erhielt der Häcker in der ersten Hälfte dieser Periode 11 Taler, in der zweiten Hälfte 12 Taler; im Durchschnitt also $11^1/_2$ Taler.

Für dieses Deputat arbeiten die Häcker vom 24. März bis 10. November = 33 Wochen = 231 Tage.

Davon fallen für die Arbeit aus:

Sonntage	33
Festtage	$4^1/_2$
zum Torfstechen für die Leute selbst	6
zum Torfeinfahren	1
ein Markttag	1
das Erntefest	$^1/_2$
durch Krankheiten etwa	5
	51

Zu Arbeiten für die Herrschaft bleiben . . . . 180 Tage.

Wenn die Deputatisten krank sind, wird ihnen für jeden Tag, an welchem sie nicht arbeiten, 4 ßl. in Abzug gebracht; dies macht für 5 Tage — 20 ßl., und von den $11^1/_2$ Tlr. Geldlohn verbleiben ihnen 11 Tlr. 4 ßl.

180 Arbeitstage der Häcker kosten demnach 11 Tlr. 4 ßl. und $26^1/_8$ Scheffel Roggen; dies macht pr. Tag $2{,}_{96}$ ßl. und $0{,}_{145}$ Schfl. Roggen.

	Tlr.	ß	Schfl.
	13	15	$44^2/_{16}$

222

	N2/3 Tlr.	ß	Roggen Schfl.
Transport	13	15	$44^{2}/_{16}$

Beim Preise des Roggens von 40 ßl. pr. Scheffel sind $0{,}_{145}$ Schfl. = $5{,}_{80}$ ßl.
Hierzu der Geldlohn von . . . $2{,}_{96}$ „

gibt an Lohn für einen Arbeitstag N2/3 $8{,}_{76}$ ßl.

In der ersten Hälfte dieser Periode sind 2 Tagelöhner, in der zweiten Hälfte aber ist nur 1 Tagelöhner als Häcker auf Deputat gesetzt gewesen; im Durchschnitt also $1^{1}/_{2}$.

Diese haben an Deputat erhalten:
$1^{1}/_{2} \times 11$ Tlr. 4 ßl. = 16 Tlr. 30 ßl.
$1^{1}/_{2} \times 26^{1}/_{8}$ Schfl. = $39^{3}/_{16}$ Schfl. Roggen.

	Tlr.	ß	Schfl.
Da die Tagelöhner sich jahresweise beim Hacken ablösen, so muß dies Deputat auf 11 Mann repartiert werden; dies gibt für jeden	1	25	$3^{9}/_{16}$

Die Häcker arbeiten $1^{1}/_{2} \times 180 = 270$ Tage. Auf jeden der 11 Tagelöhner fallen also $\frac{270}{11} = 24{,}_{5}$ Arbeitstage beim Hacken.

7. Arbeiten im Tagelohn.

Im Durchschnitt der 10 Jahre von 1810 bis 1820 hat ein Tagelöhner für die Herrschaft gearbeitet $284{,}_{6}$ Tage.

	Tlr.	ß	Schfl.
	14	40	$47^{11}/_{16}$

	$N^2/_3$ Tlr.	ß	Roggen Schfl.
Transport	14	40	$47^{11}/_{16}$
Die bisher aufgeführten Arbeiten nehmen davon hinweg: 1. das Dreschen . . . . . . 149 Tage 2. das Torfstechen . . . . . 18,1 „ 3. das Aufräumen der Brachgräben . . . . 6,3 „ 4. die sonstigen Grabenarbeiten . . . . 6,7 „ 5. die übrigen Akkordarbeiten 22,0 „ 6. das Hacken . . . . 24,5 „ 226,6 Tage.			
Für Arbeiten in Tagelohn bleiben 58 Tage. Davon mögen fallen auf die Winterperiode vom 1. November bis 1. März 15 Tage, von welchen jeder Tag mit 7 ßl. bezahlt wird, macht	2	9	
und 43 Tage auf die Sommerperiode, in welcher 8 ßl. Tagelohn gegeben wird, macht	7	8	
8. Deputat.			
Jeder Tagelöhner erhält, statt des früher für ihn gesäeten Scheffels Roggen . . .	—	—	5
9. Arbeiten der Frau.			
Nach dem zehnjährigen Durchschnitt haben die Frauen, welche keinen Hofgänger halten, im Jahr gearbeitet 175,4 Tage. Davon			
	24	9	$52^{11}/_{16}$

224

	N²/₃ Tlr.	ß	Roggen Schfl.
Transport	24	9	52¹¹/₁₆
sind — wie oben angegeben ist — im Akkord gearbeitet 44 Tage à 6¹/₂ ßl. . .	5	46	
Für die anderen Arbeiten bleiben 131,4 Tage.			
Die Frau leistet für die Wohnung usw. unentgeltliche Hoftage 104.			
Bezahlt werden 27,4 Tage à 4 ßl. . .	2	14	
Der Jahresverdienst eines Tagelöhners, der keinen Hofgänger hält, beträgt demnach	32	21	52¹¹/₁₆

---

§ 2.

Berechnung des Ertrags und der Kosten der zu Tellow gehaltenen Kühe für den Zeitraum vom 1. Juli 1833 bis 1. Juli 1847.

Unter den Emolumenten, welche die Arbeiter erhalten, nimmt die Haltung einer Kuh eine bedeutende Stelle ein. Um die Kosten einer Tagelöhnerfamilie berechnen zu können, muß man deshalb wissen, welches der Reinertrag der Kühe ist, und wie viel die Haltung einer Kuh für die Dorfleute dem Gut kostet.

Die Ermittelung des Rohertrags der Kühe an Butter usw. und der Kosten, welche mit der Kuhhaltung verbunden sind, hat aber da, wo die Meiereiwirtschaft mit der Hauswirtschaft verbunden ist, sehr große Schwierigkeiten; indem

einesteils der Verbrauch an Milch und Butter schwer zu kontrollieren und in Zahlen anzugeben ist, und indem andernteils die mit der Milchwirtschaft beschäftigten Leute neben- 225 her viele andere Arbeiten in der Haushaltung besorgen.

Sehr willkommen war es mir daher, daß Herr Staudinger, der auf dem Gut Wüstenfelde bei einer beträchtlichen Holländerei die Meiereiwirtschaft von der Hauswirtschaft ganz trennte, die Güte hatte, mir die Resultate seiner Holländerei vom Jahr 1827/28 vorzulegen, und mir dann die Notizen, welche ich zur Berechnung der auf die einzelnen Zweige fallenden Arbeiten und Kosten bedurfte, bereitwillig mitteilte.

In der nachstehenden Berechnung sind nun die aus der Wüstenfelder Rechnung gezogenen Daten, namentlich die über die mit der Meiereiwirtschaft verbundenen Arbeiten benutzt und mit den Modifikationen, welche die veränderten Verhältnisse nötig machten, zur Basis genommen.

In bezug auf den Rohertrag der Kühe zu Tellow ist zu bemerken:

1. daß der Milchertrag der Kühe für jedes Jahr aus den Rechnungen zu ersehen ist;
2. daß in den Jahren 1845—48 auch der Butterertrag stets angeschrieben ist;
3. daß die Rechnungen den Preis der Butter für jedes Jahr genau ergeben; und
4. daß für das Jahr 1845/46 eine sorgfältig geführte detaillierte Berechnung über den Wert sämtlicher Produkte, die die Kühe geliefert haben, vorliegt, und daß hiernach der Wert der Milch pr. Pott berechnet worden.

226 Milchertrag. Im Durchschnitt der 14 Jahre von 1833 bis 1847 hat die Kuh 1682 Pott*) Milch gegeben.

Buttergehalt der Milch. Im Durchschnitt der drei Jahre von 1845 bis 1848 sind zu einem Pfund Butter erforderlich gewesen $15^2/_3$ Pott Milch.

Buttterertrag. Wenn sämtliche Milch zur Butterproduktion verwandt wäre, so hätte die Kuh $\frac{1682}{15^2/_3} = 107{,}1$ Pfund Butter gegeben.

Viehrasse. Die Herde besteht ungefähr zu gleichen Teilen aus jütländischen und angelschen Kühen. Das Gewicht der Kühe im lebenden Zustand schätze ich auf 650 Pfund.

Butterpreis. Im Durchschnitt der 14 Jahre ist der Preis des in einem Pfundfaß gemessenen und nach einer benachbarten Stadt frisch verkauften Pfundes Butter gewesen — 7,77 ßl. N $^2/_3$. Im Durchschnitt der drei Jahre von 1845 bis 1848 sind 100 gemessene Pfunde = 107,5 Pfunde à 32 Lot gewesen. Der Preis des richtigen Pfundes von 32 Lot ist demnach $7{,}77 \times \frac{100}{107{,}5} = 7{,}23$ ßl. N $^2/_3$.

Wert der Milch auf dem Gute selbst. Aus der detaillierten Berechnung vom Jahr 1845/46 hat sich ergeben, daß durch die Einnahme für Butter, nach Abzug der Verkaufs- und Transportkosten derselben, und durch die Nutzung der sauren Milch, vermittels der Schweinemastung, ein Pott Milch auf dem Gut, also an dem Erzeugungsort selbst, in diesem Jahr den Wert von 0,6953 ßl. N $^2/_3$ hatte.

*) 100 Pott sind einer glaubwürdigen Angabe nach gleich 79 Berliner Quart.

Der Preis der Butter ist gewesen im Jahr 1845/46 227
8,05 ßl. $N\,^2/_3$
im Durchschnitt der Jahre 1833—1847 7,23 ßl. pr. Pfund von 32 Lot. Das Verhältnis zwischen beiden Preisen ist also wie 8,05 : 7,23 = 1000 : 898.

Da der Wert der Milch durch den Preis der Butter bedingt wird, so ergibt sich hieraus für den Zeitraum von 1833 bis 1847 der Wert eines Pott Milch =

$$0{,}6953 \times \frac{898}{1000} = 0{,}625 \text{ oder } ^5/_8 \text{ ßl.}$$

Wert des Erzeugnisses einer Kuh im Durchschnitt der Jahre 1833 bis 1847. Der Milchertrag einer Kuh, die jährlich 1682 Pott Milch gibt, hat den Wert von $1682 \times {}^5/_8$ = 1051 ßl. = 21 Tlr. 43 ßl.

Hierzu kommt der Wert des Kalbes. Der Durchschnittspreis eines nüchternen, 1 bis 3 Tage alten Kalbes ist ca. 32 ßl. Da aber nicht jede Kuh jährlich ein Kalb bringt, indem einzelne Kühe güst bleiben oder versetzen oder tote Kälber zur Welt bringen, so kann man hierfür 10 % abrechnen, und die Einnahme von der Kuh durch das Kalb bleibt dann 29 ßl.

Der ganze Wert des Erzeugnisses einer Kuh ist demnach 21 Tlr. 43 ßl. + 29 ßl. = 22 Tlr. 24 ßl. $N\,^2/_3$.

Berechnung der Unkosten, die mit der Kuhhaltung verbunden sind.

1. Arbeitskosten bei der Milchwirtschaft.

Zu Wüstenfelde sind diese Kosten, mit Ausschluß des Butterns während des Sommers — wo dies durch ein Pferd betrieben wurde — für 109 Kühe berechnet zu 229 Taler 15 ßl. Dies macht pr. Kuh 2 Tlr. 5 ßl.

228 Die Unterhaltskosten eines Mädchens in der Meiereiwirtschaft sind dort berechnet zu 55 Tlr. 46 ßl.

Obige 229 Tlr. 15 ßl. sind gleich den Unterhaltskosten von

$$\frac{229 \text{ Tlr. } 15}{55 \text{ Tlr. } 46} = 4{,}1 \text{ Mädchen.}$$

	N²/₃ Tlr.	ß
Auf 109 Kühe kommen 4,1 Mädchen; dies gibt 26,6 Kühe auf 1 Mädchen. Die Kühe hatten durchschnittlich 1882 Pott Milch gegeben; zu 1 Pfund Butter waren 17,46 Pott Milch erforderlich, und der Buttterertrag pr. Kuh war 107,8 Pfund.		
Zu Tellow steigern sich diese Kosten dadurch, daß der Lohn der Mädchen höher ist, daß das Buttern durch Menschen geschieht, und daß das Büttenscheuern im Sommer nicht, wie in Wüstenfelde, vor dem Milchen geschieht — der Berechnung zufolge um 26 ßl. pr. Kuh.		
Die Arbeitskosten betragen hier demnach pr. Kuh 2 Tlr. 5 ßl. + 26 ßl. = ...	2	31
2. Aufsichtskosten.		
Wenn auf 100 Kühe eine Meierei gehalten wird, die das Rahmen, Butterbereiten und andere Nebenarbeiten besorgt, zugleich aber auch die Aufsicht führt, so rechne ich die Unterhaltskosten derselben auf . . . . 80 Tlr.		
den Lohn . . . . 40 „		
120 Tlr.		
	2	31

	Tlr.	ß
Transport	2	31
Diese 120 Tlr. auf 100 Kühe verteilt, gibt für eine Kuh 1 Tlr. 9,6 ßl.		
Wenn Hauswirtschaft und Milchwirtschaft miteinander verbunden sind, so ist es fast unmöglich zu bestimmen, welcher Teil der Unterhaltskosten der Wirtschafterin auf jeden der beiden Zweige fällt.		
Ich setze deshalb, wie in einer abgeschlossenen Meiereiwirtschaft, die auf eine Kuh fallenden Aufsichtskosten an zu	1	9,6
3. Salz und Butter.		
Zu Wüstenfelde sind in 6 Jahren für 625 Kühe gebraucht 110 Schfl. Dies macht pr. Kuh jährlich 0,175 Schfl. à 20 ßl.	—	3,5
4. Feuerung.		
Zu Wüstenfelde sind pr. Kuh gerechnet 250 Soden Torf, oder 1/10 Fuder Ellernholz. Podewils rechnet pr. Kuh 1/9 Klafter Ellernholz.		
Hier nehme ich pr. Kuh 300 Soden Torf an, das Tausend zu 20 ßl. gerechnet, gibt	—	6
5. Arznei		
nebst dem Schrot, welches die Kühe zuweilen nach dem Kalben bekommen	—	4
	4	6,1

	N²/₃ Tlr.	ß
Transport	4	6,1

6. Zinsen vom Wert des Milchengeräts.

So wie das Milchengeschirr hier bisher gewesen ist, mag der Wert desselben pr. Kuh 2 Tlr. betragen. Hiervon die Zinsen zu 4 % . . . . . — | 3,8

Wenn eiserne Satten statt der hölzernen Bütten gehalten, alles Milchengeschirr mit eisernen Bändern versehen, und eine Buttermühle gehalten wird, so steigen die Anschaffungskosten des Milchengeräts weit höher — wogegen sich dann aber die Erhaltungskosten des Geschirrs und die Arbeitskosten für das Milchenwesen vermindern.

7. Abnutzung und Erhaltungskosten des Milchengeräts.

Diese schätze ich pr. Kuh zu . . . . . . — | 12

8. Abnutzung oder jährliche Wertverminderung der Kühe.

Um diese mit einiger Genauigkeit zu ermitteln, ist eine spezielle Berechnung erforderlich. Der nachstehenden Rechnung liegen nun folgende Ansätze zugrunde:

1. Von 100 Kühen sterben jährlich drei, und zwei Kühe werden wegen geringen Milchertrags oder sonstiger Fehler ausgeschlossen.
2. Die Starken werden eingeschossen, wenn sie dreijährig (d. h. im 3. Lebensjahr) sind, und kosten das Stück 24 Tlr. N²/₃.

	Tlr.	ß
	4	21,9

	$N^2/_3$	231
	Tlr.	ß
Transport	4	21,9

3. die Kühe werden abgesetzt, wenn sie 13 jährig sind. Der Verkaufspreis der alten Absatzkühe und der jüngeren, wegen geringen Milchertrages ausgeschlossenen Kühe ist 16 Tlr. $N^2/_3$.

Aus welcher Kopfzahl besteht nun eine Herde, die jährlich 100 Starken einschießt?

Vorhanden sind:

Beim Ankauf	100	3 jährige,
davon nach 1 Jahre . . .	95	4 jährige,
„ „ 2 Jahren . .	90,3	5 jährige,
„ „ 3 „ . .	85,8	6 jährige,
„ „ 4 „ . .	81,5	7 jährige,
„ „ 5 „ . .	77,4	8 jährige,
„ „ 6 „ . .	73,5	9 jährige,
„ „ 7 „ . .	69,8	10 jährige,
„ „ 8 „ . .	66,3	11 jährige,
„ „ 9 „ . .	63	12 jährige.
Summe	802,6.	

Im Herbst jedes Jahrs beim Eintritt der Starken besteht also diese Herde aus 802,6 Haupt.

Dann sind aber außerdem noch vorhanden $64 \times {}^{19}/_{20} = 60$ dreizehnjährige Absatzkühe, die verkauft werden.

Tlr.	ß
4	21,9

	$N^2/_3$	
	Tlr.	ß
Transport	4	$21,_9$

Die Einnahme für 60 Kühe à 16 Tlr. beträgt . . . . 960 Tlr.

Außer diesen Absatzkühen beträgt der jährliche Abgang 100 ÷ 60 = 40 Haupt,
darunter sind: Gestorbene . 24 „
wegen Mangelhaftigkeit Ausgeschossene . . . . 16 „

Für letztere werden eingenommen à 16 Tlr. . . . . 256 „

Die Häute der 24 gestorbenen Kühe haben, à 2 Tlr., einen Wert von . . 48 „

Summe der Einnahme für verkaufte Kühe und Häute . . . . 1264 Tlr.

	Tlr.	ß
Die Ausgabe für 100 Starken beträgt 2400. Die Erhaltung einer Kuhherde von $802,_6$ Haupt, in gleicher Zahl und gleichem Wert, kostet demnach 2400 ÷ 1264 = 1136 Tlr. Auf eine Kuh fällt demnach	1	20

9. Zinsen vom Wert der Kühe.

Wenn man den Wert der 4- und 5jährigen Kühe dem der 3jährigen gleich setzt und zu 24 Tlr. pr. Stück annimmt; vom 5jährigen bis zum 13jährigen Alter aber eine Wertsabnahme von 24 bis zu 16 Tlr., also für jedes Jahr 1 Tlr. in Anrechnung bringt, so ist der Wert einer

	Tlr.	ß
	5	$41,_9$

	$N^2/_3$ Tlr.	233 ß
Transport	5	41,9
regelmäßigen, aus 803 Haupt bestehenden Herde folgender:		

3jährige Kühe	100			
4jährige „	95			
5jährige „	90,3			
	285,3	à 24 Tlr.	=	6847,2 Tlr.
6jährige Kühe	85,8	à 23 „	=	1973,4 „
7jährige „	81,5	à 22 „	=	1793,0 „
8jährige „	77,4	à 21 „	=	1625,4 „
9jährige „	73,5	à 20 „	=	1470,0 „
10jährige „	69,8	à 19 „	=	1326,2 „
11jährige „	66,3	à 18 „	=	1193,4 „
12jährige „	63	à 17 „	=	1071,0 „
	802,6			17299,6 Tlr.

802,6 Haupt haben einen Wert von 17 299,6 Tlr. Dies macht pr. Haupt — 21,55 Tlr. Hiervon die Zinsen von 4 %, macht 0,862 Tlr. . . . . . — | 41,4

10. Zinsen vom Wert der Schweine.

Insofern die Schweine als Mittel zur Verwertung der sauren Milch gehalten werden, gehört die Ausgabe auf das Konto der Kühe.

Rechnet man zu diesem Zweck auf 8 Kühe 3 Schweine, à 10 Tlr. Wert, so fallen auf eine Kuh die Zinsen von 3¾ Tlr., gleich . . . . . — | 7,2

Tlr.	ß
6	42,5

	Nr. 2/3 Tlr.	ß
Transport	6	42,5

11. Meiereigebäude.

Die Erbauungskosten eines solchen Gebäudes für 60 Kühe betragen ca. 800 Tlr.; davon die

Zinsen	32 Tlr.	— ßl.
Die Abnutzung, Reparatur und die Brandkassenbeiträge zu $^5/_6$ % des Erbauungskapitals berechnet, macht	6 „	32 „
Für Reinigung des Schornsteins	1 „	32 „
	40 Tlr.	16 ßl.

	Tlr.	ß
Diese 40 Tlr. 16 ßl. auf 60 Kühe verteilt gibt	—	32,3

12. Schweinestall.

Für eine Holländerei von 60 Kühen betragen die Erbauungskosten eines solchen Stalls zirka 200 Tlr. Die dafür in Anrechnung zu bringende Miete = 200 Tlr., à $4^5/_6$ %, beträgt 9 Tlr. 32 ßl. Diese auf 60 Kühe verteilt, gibt für

	Tlr.	ß
jede Kuh	—	7,7

Diese 12 Ausgabeposten, welche zusammen 7 Tlr. $34^1/_2$ ßl. betragen, fallen weg, wenn statt der Hofkuh eine Dorfkuh gehalten wird.

	Tlr.	ß
	7	34,5

	Tlr.	ß
Transport	7	34,5

Fortsetzung der Ausgabeberechnung, und zwar der Kosten, welche auch auf die Kühe der Dorfleute fallen.

13. Kosten des Kuhhirten.

Der Kuhhirt kostet mit Deputat und Emolumenten, nach Abzug der Dienstleistung seiner Frau*) ca. 93 Tlr.

In dem 14jährigen Zeitraum von 1833—47 sind inkl. der Dorfkühe und der Bullen auf der Weide gewesen 827½ Haupt. Dies macht im Durchschnitt jährlich 59 Haupt.

In der zweiten Hälfte dieser Periode sind sämtliche Dorfkühe im Winter auf dem Hofe durchgefuttert. In der ersten Hälfte dieses Zeitraums blieb aber noch ein Teil dieser Kühe im Dorf. Die Zahl der im ganzen auf dem Hofe durchgefutterten Kühe beträgt 784. Dies macht im Durchschnitt jährlich 56. Im Sommer und Winter zusammen beträgt also die Zahl der Kühe, wofür der Kuhhirt gehalten ist, $\frac{59 + 56}{2} = 57\frac{1}{2}$.

	Tlr.	ß
Die Kosten des Kuhhirten = 93 Tlr. auf 57½ Haupt repartiert, gibt pr. Kuh	1	30
	9	16,5

*) Das Deputat, welches der Kuhhirt an Korn und Geld erhält, beträgt ungefähr 5 Tlr. weniger als der Jahresverdienst eines Tagelöhners.

	Tlr.	ß
Transport	9	16,5

(Für eine Herde von 86 Kühen, wie sie sich gegenwärtig zu Tellow befindet, vermindern sich diese Kosten pr. Kuh um 26 ßl.)

14. Hilfe beim Tränken des Viehes durch ein Hofmädchen.

Diese Arbeit nimmt täglich etwa 1/4 der Arbeitszeit eines Mädchens in Anspruch. Dies macht in 195 Tagen 49 ganze Arbeitstage. Den Tag zu 7 ßl. gerechnet, macht 7 Tlr. 7 ßl., und diese auf 56 Haupt repartiert, gibt pr. Kuh . . . . — | 6,1

15. Ställe ausmisten.

Diese Arbeit erfordert auf 25 Haupt wöchentlich die Tagesarbeit einer Frau. Hiernach sind für 56 Haupt in 195 Tagen an Tagearbeiten einer Frau erforderlich — 62,4. Die Kosten der Arbeit einer Frau sind berechnet, für den Zeitraum

vom 1. Nov. bis 25. März pr. Tag zu 6 2/9 ßl.,
„ 25. März „ 14. Mai „ „ „ 9 1/3 „
„ 1. Nov. „ 14. Mai im Durchschnitt 7 „

Diese Arbeit kostet also 62,4 Fr., à 7 ßl. = 9,1 Tlr., und beträgt für eine Kuh . . . . . — | 7,8

16. Errichtung einer Milchenbucht.

Diese wird in der Regel zu 3/4 □R. pr. Kuh angelegt und hat für 59 Kühe einen Umfang von 26 Ruten.

	Tlr.	ß
	9	30,4

	Tlr.	ß
Transport	9	30,1
Nach einer besonderen Berechnung kostet eine Rute an Arbeit von Menschen und Pferden, nebst den Zinsen vom Wert der Pföste und Koppelricke, und deren Abnutzung — $5^3/_4$ ßl. Dies gibt für 26 Ruten 3 Tlr. 6 ßl., und für jede der 59 Kühe	—	2,6
17. Errichtung einer Nachtkoppel.		
In den 14 Jahren ist nur etwa 4 mal eine Nachtkoppel gemacht, deren Umfang ca. 200 Ruten betrug und deren Errichtung 200 × $5^3/_4$ ßl. = 23 Tlr. 46 ßl. kostete. Für 4 Jahre beträgt dies 95 Tlr. 40 ßl., und in 14 Jahren durchschnittlich 6 Tlr. 40 ßl. auf das Jahr. Auf 59 Kühe verteilt, gibt dies pr. Kuh	—	5,6
18. Zinsen und Abnutzung		
von Kuhketten, Häckselladen, Wassertrögen, Forken usw. Zinsen pr. Kuh etwa . . . . . 2 ßl., Reparatur und Abnutzung ungefähr . . 3 „	—	5
19. Das Reinigen und Zerstoßen der mit den Kühen verfütterten Runkelrüben, nebst dem Schneiden des dazu erforderlichen Häcksels.		
Wenn mit 56 Kühen täglich 14 Scheffel Runkelrüben verfüttert werden, so erfordert		
	9	43,6

	N²/₃ Tlr.	ß
Transport	9	43,6
a) das Reinigen und Zerstoßen ½ F. 3½ ßl., b) das Schneiden von 28—35 Scheffel Häcksel ½ M. . . . . 5¼ „ c) das Holen der Runkeln aus der Miete kostet ca. . . . . 1½ „ 10¼ ßl.		
Die Ausgabe von 10¼ ßl. täglich macht auf den ganzen Winter von 195 Tagen 41 Tlr. 31 ßl. und auf eine Kuh 35,6 ßl. Die Futterung mit Runkeln hat aber nur in den letzten Jahren, und dann auch nur mit einem Teil der Kühe stattgefunden. Im ganzen mag die Zeit, in welcher Runkeln gefuttert sind, für sämtliche Kühe berechnet, einen Winter, also den 14. Teil dieses Zeitraums umfassen. 35,6 ßl. in 14 Jahren ergibt für die Kuh in einem Jahr	—	2,5
20. Miete für den Stallraum einer Kuh. Wenn man die Zinsen von den Erbauungskosten eines Viehhauses, die Abnutzung, die Reparaturkosten und die Brandkassenbeiträge zusammen berechnet — hiervon die Miete für den oberen Raum zur Aufbewahrung des Heues abrechnet: so ergibt sich, nach einer speziellen Berechnung, daß auf eine Kuh an Miete für den Stallraum fällt	—	19,9
	10	18

	$N^2/_3$	
	Tlr.	ß
Transport	10	18
21. Miete für den Scheunenraum zur Aufbewahrung des Heues.		
Nach der angeführten Berechnung beträgt diese Miete für 1 Fuder Heu 11,5 ßl.		
Die Kühe haben im 14jährigen Durchschnitt pr. Haupt 1,15 Fuder Heu erhalten. Auf eine Kuh fällt demnach 1,15 × 11,5 ßl.	—	13,2
22. Werbungskosten des Heues.		
In dem zehnjährigen Zeitraum von 1810—20 haben die Werbungskosten des Heues pr. Fuder 47,4 ßl. $N^2/_3$ betragen.*)		
Die Kuh hat von 1833—47 jährlich 1,15 Fuder Heu erhalten.		
Die Werbungskosten des Heues betragen demnach für eine Kuh 1,15 × 47,4 ßl.	1	6,5
23. Beitrag zur Brandkasse		
für die Versicherung der Kuh, ungefähr 1/4 % des Werts	—	2,5
	11	40,2

*) Das Gewicht des Fuders Heu wird beim Einfahren zu 1800 Pfund angenommen, wovon im Stall 10—12 % durch weiteres Eintrocknen und Verdunsten verloren gehen. Dem Vieh wird deshalb das Fuder nur zu 1600 Pfd. angerechnet.

	Tlr.	ß
Transport	11	40,2

24. Unterhaltung der Bullen.

Von den hier für die Kühe berechneten Kosten von . . . . 11 Tlr. 40,2 ßl.
fallen für den Bullen weg die Artikel Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11 und 12, welche zusammen betragen . . . . 5 „ 17,1 „

Es bleiben 6 Tlr. 23,1 ßl.

Dagegen ist die jährliche Wertsverminderung des Bullen wohl doppelt so hoch anzuschlagen als die einer Kuh. Es kommen deshalb hinzu . . . . 1 Tlr. 20 ßl.

Summe der auf einen Bullen fallenden Kosten . . . . 7 Tlr. 43,1 ßl.

	Tlr.	ß
Rechnet man nun, daß auf 100 Kühe 3 Bullen gehalten werden müssen, so kommen von diesen Kosten auf eine Kuh 7 Tlr. 43,1 ßl. × 3/100.	—	11,1
Summe aller auf eine Kuh fallenden Kosten	12	3,6
Der Rohertrag der Kuh ist	22	24
Der Reinertrag ist also	10	20,4

Anmerkung. Bringt man aber, wie dies gewöhnlich geschieht, die Zinsen und Unterhaltungskosten der für die Holländerei nötigen Gebäude nicht in Abzug, so fallen die sub Nr. 11, 12, 20 und 21 aufgeführten Artikel mit 1 Tlr. 25,1 ßl. aus den Kosten weg und der Ertrag der Kuh wird dann berechnet zu 11 Tlr. 45,5 ßl. N²/3.

100 Kühe geben demnach einen Reinertrag von 100 × 241
10 Tlr. 20,4 ßl. = 1042½ Tlr.

100 Kühe und 3 Bullen, zusammen also 103 Haupt, bezahlen das Futter, das sie erhalten, mit 1042½ Tlr.

Dies gibt pr. Haupt 10 Tlr. 6 ßl. N⅔.

Die genaue Berechnung des Reinertrags der Kühe und der sich daraus ergebenden Nutzung des Futters dient nicht bloß zur richtigen Ermittelung der Kosten einer Tagelöhnerfamilie, sondern ist dem Landwirt durchaus notwendig zur Beantwortung und Entscheidung der Fragen:

1. Ist der Anbau der Wurzelgewächse zum Viehfutter für das gegebene Lokal zweckmäßig und vorteilhaft?
2. Welcher Aufwand darf auf die Verbesserung der Wiesen zur Erlangung eines höheren Heuertrages gemacht werden?

Wenn zuvor die Aufgabe gelöst ist, aus dem Reinertrag einer Kuh den Futterwert von Gras, Heu und Stroh darzustellen: so ergibt sich, wenn für den Acker die Kosten der Besamung mit Klee- und Grassamen, für die Wiesen die Kosten des Grabenaufräumens und der sonstigen Unterhaltung in Abzug gebracht werden, der Reinertrag der Ackerweide und der Wiesen.

Man darf aber nicht glauben, daß dieser Reinertrag identisch ist mit der Landrente. Denn wenn wir auch für alle Getreidearten und die sonst gebauten Gewächse den Reinertrag auf ähnliche Weise berechnen und auch für diese die Zinsen und Unterhaltungskosten der Gebäude, die sie er-

fordern, in Anrechnung und Abzug bringen: so werden damit doch die allgemeinen Kulturkosten nicht erfaßt und gedeckt.

Zu diesen allgemeinen Kulturkosten gehören, wenn man auch die Abgaben an Staat und Kirche — die von der Land-
242 rente selbst zu entnehmen sind — davon ausschließt, doch noch folgende:

1. Administrationskosten und Gewerbsprofit des Unternehmers, oder Unterhalt und Gewinn des Pächters;
2. Zinsen vom Wert des Wohnhauses und Erhaltungskosten desselben;
3. Zinsen vom Betriebskapital;
4. Unterhaltung von Wegen, Brücken und Scheidegräben;
5. Kosten der Unterhaltung einer Schule für die Dorfkinder.

Die außerordentliche Meinungsverschiedenheit der Landwirte über die Frage:

ob und inwieweit aus der gewöhnlichen Viehhaltung eine Landrente vom Boden gewonnen wird,

entspringt hauptsächlich daraus, daß man gewöhnlich die Kostenansätze nicht aus der Wirklichkeit — den längere Zeit geführten Rechnungen — entnimmt, sondern einer trügerischen, oberflächlichen Ansicht folgt und dann manche Ausgabeposten ganz übersieht und vergißt.

Teilung der Kosten der Meiereiwirtschaft in solche, die mit der Größe des Milchertrags im Verhältnis stehen, und in solche, die von der Zahl der Kühe abhängig sind.	Kosten, die mit dem Milchertrag im Verhältnis stehen.		Kosten, die unabhängig vom Milchertrag sind.	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
1. Arbeitskosten	2	19	—	12
2. Aufsichtskosten. Diese mögen etwa zu 7/8 der ersten und zu 1/8 der zweiten Klasse angehören, dies gibt	1	2,4	—	7,2
3. Salz zur Butter	—	3,5	—	—
4. Feuerung	—	6	—	—
5. Arzenei	—	—	—	4
6. Zinsen vom Wert des Milchengeräts	—	3,8	—	—
7. Abnutzung desselben	—	12	—	—
8. Abnutzung der Kühe	—	—	1	20
9. Zinsen vom Wert der Kühe	—	—	—	41,4
10. Zinsen vom Wert der Schweine	—	7,2	—	—
11. Das Meiereigebäude	—	32,3	—	—
12. Der Schweinestall	—	7,7	—	—
13. Kosten des Kuhhirten	—	—	1	30
14. Hilfe beim Tränken der Kühe	—	—	—	6,1
15. Ställe ausmisten	—	—	—	7,8
16. Errichtung einer Milchenbucht	—	—	—	2,6
17. Errichtung einer Nachtkoppel	—	—	—	5,6
18. Zinsen und Abnutzung von Kuhketten, Wassertrögen usw.	—	—	—	5
19. Reinigen und Zerstoßen der Runkelrüben	—	—	—	2,5
20. Miete für den Stallraum	—	—	—	19,9
23. Beitrag zur Brandkasse für Versicherung der Kuh	—	—	—	2,5
24. Unterhaltung der Bullen	—	—	—	11,4
Summe	4	45,9	5	34

244 Die Werbungs- und Aufbewahrungskosten des Heues gehören — da mit der Steigerung der Heufütterung der Milchertrag nicht im direkten Verhältnis wächst — weder der einen noch der anderen Klasse an, sondern bilden eine eigene Ausgabenklasse.

Die mit der Meiereiwirtschaft verbundenen Kosten zerfallen demnach in drei Klassen, und betragen pr. Kuh

A. Kosten, die mit dem Milchertrag im Verhältnis stehen	4	Tlr.	45,9 ßl.
B. Kosten, die auf die Kühe selbst fallen	5	„	34 „
C. Aufbewahrungs- und Werbekosten des Heues	1	„	19,7 „
wie oben	12	Tlr.	3,6 ßl.
Die Kuh gibt einen Rohertrag von	22	„	24 „
Die Ausgabenklassen A und B betragen	10	„	31,9 „
Wenn die Werbe- und Aufbewahrungskosten des Heues nicht in Abzug gebracht werden, so liefert die Kuh einen Überschuß von	11	„	40,1 „

Die Zahl der Kälber, die geboren werden, steht im Verhältnis mit der Zahl der Kühe. Die Einnahme für Kälber ist pr. Kuh berechnet zu 29 ßl. Zieht man diese von den Kosten, die auf die Kühe selbst fallen, ab, so bleibt die Ausgabenklasse B 5 Tlr. 5 ßl. = 5,1 Tlr. pr. Kuh.

Der Milchertrag der Kuh ist 1682 Pott. Die mit dem Milchertrage im Verhältnis stehenden Kosten betragen 4 Tlr. 45,9 ßl.

Für 1 Pott Milch betragen diese Kosten

$$237{,}9 \text{ ßl.} \times \frac{1}{1682} = 0{,}141 \text{ ßl.}$$

Der Wert der Milch pr. Pott ist oben berechnet zu 245
0,625 ßl.

Hiervon ab die Kosten pr. Pott mit . . . . 0,141 „

gibt Überschuß für 1 Pott Milch . . . . 0,484 ßl.

Für 100 Pott Milch beträgt demnach der Überschuß 48,4 ßl. = 1,01 Tlr.

Der Milchertrag einer und derselben Kuh ist keine beständige Größe, sondern ändert sich mit der Quantität und Qualität des Futters, das sie erhält. Es ist deshalb von bedeutendem Interesse für den Landwirt, zu wissen, wie sich mit dem Milchertrag der Kuh deren Reinertrag ändert.

Durch die Trennung der Ausgaben, die mit dem Milchertrag steigen und fallen, von den Ausgaben, die sich stets gleich bleiben, die Kuh mag viel oder wenig Milch geben, sind wir nun in den Stand gesetzt, durch die aus der Wirklichkeit entnommene Berechnung für einen gegebenen Milchertrag den Überschuß darzustellen, den die Kühe von gleicher Rasse und gleicher Güte, für jeden — durch die Futterung bedingten — Grad des Milchertrags liefern.

246 Darstellung des Überschusses einer Kuh bei verschiedenem Milchertrag, wenn Werbe- und Aufbewahrungskosten des Heues nicht abgezogen werden.

Milchertrag von einer Kuh	Wert des Milchertrags pro 100 P. zu 1,01 Tlr. N$^{2}/_{3}$	Unkosten pro Kuh Tlr. N$^{2}/_{3}$	Überschuß von einer Kuh Tlr. N$^{2}/_{3}$
2000 Pott	20,20	5,10	15,10
1900 "	19,19	. . . . .	14,09
1800 "	18,18	. . . . .	13,08
1700 "	17,17	. . . . .	12,07
1682 "	16,99	. . . . .	11,89
1600 "	16,16	. . . . .	11,06
1500 "	15,15	. . . . .	10,05
1400 "	14,14	. . . . .	9,04
1300 "	13,16	. . . . .	8,03
1200 "	12,12	. . . . .	7,02
1100 "	11,11	. . . . .	6,01
1000 "	10,10	. . . . .	5,00
900 "	9,09	. . . . .	3,99
800 "	8,08	. . . . .	2,98
700 "	7,07	. . . . .	1,97
600 "	6,06	. . . . .	0,96
505 "	5,10	. . . . .	0

§ 3.

Wert der Emolumente, welche die Tagelöhner zu Tellow erhalten.

1. Die Wohnung.

Nach einer Berechnung, die sich auf Behrens Landbaukunst gründet, kostet die Erbauung eines Dorfhauses (hier Katen genannt) von 4 Wohnungen und der Größe, wie die hiesigen älteren Katen sind, 900 Tlr. 6 ßl., oder ungefähr 1000 Tlr.*)

	N²/₃ Tlr.	ß
Dies macht für eine Wohnung 250 Tlr. Hiervon die Zinsen zu 4 %	10	—
Die Wertsverminderung, die Reparaturen und die Brandkassenbeiträge sind zu jährlich 5/6 % vom Erbauungskapital berechnet; dies macht .	2	4
Für Reinigung des Schornsteins	—	12
Die Wohnung . .	12	16

2. Garten-, Kartoffel- und Leinland.

	N²/₃ Tlr.	ß
30 Quadratruten Garten à 3 ßl.	1	42
50 Quadratruten Kartoffelland, inkl. der Beackerung à Quadratrute 3 ßl.	3	6
30 Quadratruten Leinland auf ausgesuchtem stark gedüngten Acker à Quadratrute 3½ ßl.	2	9
Garten- und Ackerland . . .	7	9

*) Von den in neuerer Zeit erbauten Katen kommt die mit 2 Stuben und 2 Kammern versehene Wohnung auf ca. 452 Tlr. N²/₃ zu stehen.

	N 2/3 Tlr.	ß
3. Feuerung.		
a) Brennholz.		
Die Dorfleute erhalten jeder 3 Fuder 20jähriges Bruch- oder 30jähriges Kiefernholz. Außerdem erhalten die Leute noch 1—2 Fuder Sammel- und Rodeholz, was aber keinen Verkaufswert hat.		
Der Faden (von 196 Hamburger Kubikfuß Raumgehalt) Bruch oder Kiefernholz hatte in dieser Periode nur den äußerst niedrigen Preis von 2 Tlr. 4 ßl.		
Hiernach ist der Verkaufswert eines Fuders von jenem Holz — exkl. der Kosten des Hauens, was die Leute selbst verrichten — zu 34½ ßl. berechnet.		
Dies macht für 3 Fuder	2	7
Hierzu für das Anfahren der 3 Fuder à 6 ßl.	—	18
b) Torf.		
Die Dorfleute erhalten jeder 14 Tausend Soden Torf à 1/12 Kubikfuß, wovon sie selbst 10 Tausend Soden stechen und 4 Tausend vom Herrn geliefert erhalten.		
An Stecherlohn ist pr. Tausend Soden 9 ßl. zu berechnen, was man auf dem hiesigen Moor an fremde Arbeiter würde zahlen müssen; dies macht für 4 Tausend	—	36
Das Anfahren des Torfs erfordert 3 Fuhren à 9 ßl.	—	27
	3	40

N²/₃ 249

	Tlr.	ß
Transport	3	40
Für das Torfmoor ist aber auch eine Landpacht zu berechnen, und diese auf die Zahl der Soden, die das Moor jährlich dauernd zu liefern vermag, zu repartieren. Ich rechne diese Landpacht zu 4½ ßl. pr. Tausend, macht für 14 Tausend	1	15
Feuerung	5	7

4. Haltung einer Kuh.

	Tlr.	ß
Nach der Berechnung im vorigen Paragraphen beträgt der Reinertrag einer Kuh	10	20
Von den mit der Haltung der Kühe verbundenen Kosten fallen die Ausgabeartikel Nr. 12 bis Nr. 24 ebensowohl auf die Dorf- als auf die Hofkühe. Diese betragen 12 Tlr. 3,6 ßl. minus 7 Tlr. 34½ ßl.	4	17
Die Haltung der Dorfkuh kostet demnach . .	14	37
Dagegen zahlen die Leute an Werbelohn für das Heu	—	24
Dem Gut kostet demnach die Dorfkuh . . .	14	13

5. Weide für zwei Zuchtgänse nebst deren Jungen.

Der Wert derselben ist sehr schwierig zu schätzen. Nach einer ins Einzelne gehenden Schätzung glaube ich jedoch annehmen zu können, daß die zwei jungen erwachsenen Gänse, welche die Leute dafür an den Hof abgeben, ein ziemlich

genügendes Äquivalent für die Gänseweide sind — weshalb hier dafür nichts in Rechnung gebracht wird.

6. Ein Schaf zum Erntefest.

	Tlr.	ß
Zum Erntefest erhält jede Dorffamilie das Fleisch von einem Schaf, 25—30 Pfd. an Gewicht. Das Pfund zu 1³/₄ ßl. gerechnet, gibt	1	—

7. Kaff.

	Tlr.	ß
Die Arbeiter erhalten außer dem Drescherlohn an Korn jede 3 Wochen 2 Schfl. Kaff; im ganzen Winter also 14 Schfl. Außerdem erhalten die Dorfleute noch die Hülsen und Spelzen vom Saatklee und Saatthimothee. Den Futterwert dieses Kaffs schätze ich auf ca. . .	—	30

8. Wollgeld.

	Tlr.	ß
Die Dorfleute erhalten zurückgezahlt, was sie mehr als 16 ßl. für das Pfund Wolle zahlen. Im Durchschnitt kauft jeder ungefähr 9 Pfd. Wolle, und die Vergütung hat etwa 6 ßl. pro Pfund betragen.*) Dies macht	1	6

*) Der Ankauf der Wolle ist für die Dorfleute besonders lästig und zeitraubend, weil sie die Wolle auf entfernt liegenden Bauerdörfern aufsuchen müssen. Es sind deshalb jetzt zu Tellow Landschafe, welche Spinnwolle tragen, angeschafft; und es wird beabsichtigt, den Leuten statt des Wollgeldes, künftig 8 Pfd. Wolle unentgeltlich zu geben — wodurch der Wert der Emolumente um 2 bis 2¹/₂ Tlr. steigen wird.

	$N^2/_3$	251
	Tlr.	ß
Zusammenstellung.		
1. Die Wohnung	12	16
2. Garten-, Kartoffel- und Leinland	7	9
3. Feuerung	5	7
4. Eine Kuh in Weide und Futter	14	13
5. Weide für Gänse. Diese wird entschädigt durch die Abgabe von 2 Gänsen		
6. Ein Schaf zum Erntefest	1	—
7. Kaff	—	30
8. Wollgeld	1	6
Wert der Emolumente	41	33

§ 4.

Sonstige mit der Haltung einer Tagelöhnerfamilie verbundene Kosten.

	Tlr.	ß
1. An den Arzt, Wundarzt und Apotheker		
für die Dorfleute, inkl. Fuhren und Boten, pr. Familie ungefähr	3	—
2. Speisung der Kranken im Dorf.		
Diese ist pr. Familie anzuschlagen zu . . .	1	—
3. Beitrag zu der Kuhversicherung.		
Wenn im Dorf eine Kuh stirbt, so ersetzt der Gutsherr ⅓ des Werts der Kuh; das 2. Drittel wird von den Dorfbewohnern, die eine Kuh halten, aufgebracht, und den Rest trägt der Beschädigte, dem aber die Haut der Kuh verbleibt.		

	N²/₃ Tlr.	ß
Von den 28 bis 30 Kühen, welche im Dorf gehalten werden, stirbt jährlich etwa eine Kuh, an Wert ca. 21 Tlr. Der Beitrag des Gutsherrn ist also jährlich 7 Tlr. Für eine Tagelöhnerfamilie, die eine Kuh hält, ist demnach ein jährlicher Beitrag erforderlich von	—	12

4. Fuhren für die Leute,

	Tlr.	ß
bei Hochzeiten, Kindtaufen, Sterbefällen, ferner die Fuhren zum Herholen der Dienstboten für die Tagelöhner, zum Einholen der Kartoffeln, des Flachses usw. Diese sind für eine Familie anzuschlagen zu	—	40

(Umzüge der Tagelöhner haben nicht stattgefunden.)

5. Branntwein.

	Tlr.	ß
In der Heu- und Kornernte, beim Schafwaschen und anderen schweren Arbeiten erhalten die Leute regelmäßig Branntwein. Die hieraus erwachsenden Kosten betragen pr. Familie ungefähr	—	40

6. Kosten der Musik und der Bewirtung bei den Tanzfesten der Leute.

	Tlr.	ß
Außer dem Erntefest haben die Leute gewöhnlich noch 4 Tanzfeste jährlich. Die Kosten derselben sind pr. Familie angeschlagen zu . .	—	42

		Summa	253
N²/3		N²/3	
Tlr.	ß	Tlr.	ß

7. Unterstützung der Witwen, der Alten und Schwachen.

Es ist schon im Anfang dieser Schrift erwähnt, daß der Tagelohn, den der Arbeiter erhält, keinen Maßstab für dessen Verdienst und für die Kosten der Arbeit abgibt.

Wir haben deshalb die Jahresarbeit einer Familie als Einheit unseren Betrachtungen zu grunde gelegt. Aber auch dieser Maßstab ist nur dann genügend, wenn er aus dem Durchschnitt der Lebensjahre der Arbeiter entnommen wird. Denn die Arbeitskraft und die Bedürfnisse der Menschen sind in den verschiedenen Lebensepochen gar sehr verschieden.

Um einen richtigen Maßstab für die Kosten der Arbeit zu erlangen, müssen wir also die Lebensarbeit einer Familie mit den Unterhaltskosten derselben während des ganzen Lebens vergleichen.

Auf einem größeren Gut, wo sich Arbeiter von allen Altersklassen finden, ergibt sich dies, wenn man die Unterhaltskosten der wirklichen Arbeiter und die der arbeitsunfähig gewordenen oder der Unterstützung bedürfenden Menschen zusammenfaßt, und die gefundene Summe auf die Zahl der arbeitsfähigen Familien

	$N^{2}/_{3}$		Summa $N^{2}/_{3}$	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
repartiert. Diesem Prinzip gemäß ist nun nachstehende Berechnung entworfen.				
a) Die Witwen, welche keine kleine Kinder haben, wohnen gewöhnlich bei ihren erwachsenen Kindern und erhalten dann jährlich:				
Eine Kuh zur Hälfte: an Wert . .	7	6		
3 Schfl. Roggen à 40 ßl.	2	24		
25 □R. Kartoffelland à 3 ßl. . . .	1	27		
15 □R. Leinland à $3^{1}/_{2}$ ßl.	1	4		
1 Fuder Holz inkl. Fuhrlohn zu . .	—	40		
	13	5		
Das gibt für 4 solcher Witwen, die in diesem Zeitraum vorhanden waren			52	20
b) In dem Zeitraum von 1833—47 sind zwei Männer gestorben, wovon jeder eine Witwe mit 4 Kindern hinterließ.				
Jede dieser Witwen erhielt				
1. die vollen Emolumente, wie früher der Mann, an Wert	41	33		
2. An Korn. Für sich 3 Schfl. Roggen, für jedes Kind 3 Schfl. Roggen und 2 Schfl. Gerste, zusammen 15 Schfl. Roggen à 40 ßl.	12	24		
8 Schfl. Gerste à 30 ßl.	5	—		
	59	9	52	20

Summa 255

	N²/₃		N²/₃	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
Transport	59	9	52	20
Dagegen mochte der Wert der Arbeit dieser noch in voller Kraft sich befindenden Frauen den dafür gezahlten Tagelohn übersteigen um ca.	81	10		
bleibt . .	40	47		
Dies macht für die beiden Witwen	81	46		
Gereicht ist diese Unterstützung während 3 Jahre. Dies gibt	265	42		
Diese Unterstützung von 265 Tlr. 42 ßl. auf 14 Jahre verteilt, gibt für jedes Jahr	—	—	19	—
c) Während dieses ganzen Zeitraums ist ein alter invalider Mann auf dem Hofe gespeist, dessen Unterhalt nach Abzug des Werts seiner geringfügigen Leistungen anzuschlagen ist auf	—	—	45	—
d) Bei anhaltenden Krankheiten erhalten die Dorfleute eine unentgeltliche Gabe an Korn. Dafür sind im Durchschnitt jährlich zu rechnen	—	—	6	—
e) Außerodentliche Unterstützung der Dorfleute in dem Notjahr 1846/47. Das den Dorfleuten in diesem Jahr gemachte Geschenk an Kartoffeln und Korn hatte, nach den damaligen Preisen berechnet, einen Wert von mindestens				
			122	20

256

	$\frac{N^2}{3}$ Tlr.	ß	Summa $\frac{N^2}{3}$ Tlr.	ß
Transport			122	20
300 Tlr. Dieses auf 14 Jahre verteilt, gibt für ein Jahr			21	20
Summa . .			143	40*
Auf 22 Familien verteilt, die im Durchschnitt dieses Zeitraums im Dorf gewohnt haben, ergibt sich für eine Familie			6	26

*) Außer den hier angeführten Artikeln sind häufig Geschenke an Milch, Viktualien, Obst, Kleidungsstücken usw. an die Dorfleute verabreicht. Da aber nur in seltenen Fällen ein wirkliches Bedürfnis der Leute Ursache und Veranlassung zu diesen Geschenken gewesen ist, so glaube ich diese Ausgabe nicht auf das wirtschaftliche, sondern auf das herrschaftliche Konto setzen zu müssen.

Zusammenstellung der sonstigen Kosten.

	$\frac{N^2}{3}$ Tlr.	ß
1. An Arzt und Apotheker	3	—
2. Speisung der Kranken	1	—
2. Beitrag der Kuhversicherung	—	12
4. Fuhren für die Dorfleute	—	40
5. Branntwein	—	40
6. Kosten der Tanzfeste	—	42
7. Unterstützung der Witwen usw.	6	26
Summe der sonstigen Kosten . .	13	·16

	$N^2/_3$	
	Tlr.	ß
Bemerkung. Die Unterstützung an die Witwen usw. ist für das ganze Dorf berechnet zu	143	40
Die Ausgabe an Arzt und Apotheker beträgt für 22 Familien à 3 Tlr.	66	—
Die Speisung der Kranken à Familie 1 Tlr.	22	—
Die Unterstützung, welche bei der gänzlichen Aufhebung des patriarchalischen Verhältnisses zwischen Gutsherrn und Arbeitern wegfallen würde, beträgt	231	40

Am Schluß des Jahres 1847 betrug die Zahl der Dorfbewohner 138, und mag im Jahr 1833 etwa 126, im Durchschnitt also 132 betragen haben. Es ergibt sich hieraus das bedeutsame Resultat, daß an einem Orte, wo eigentliche Arme gar nicht vorhanden sind, doch zur Verhütung der Verarmung und des Mangelleidens eine Beihilfe von $\frac{231 \text{ Tlr. } 40 \text{ ßl.}}{132}$ = 1 Tlr. 36 ßl. pr. Kopf sich als erforderlich gezeigt hat.

§ 5.

Kosten der Arbeit einer Tagelöhnerfamilie zu Tellow in dem Zeitraum von 1833—1847.

	N²/₃		Roggen	
	Tlr.	ß	Schfl.	Mtz.
1. Der Verdienst einer Tagelöhnerfamilie beträgt nach § 1	32	21	52	11
2. Wert der Emolumente, die der Tagelöhner erhält (§ 3)	41	33		
3. Sonstige Kosten einer Tagelöhnerfamilie (§ 4)	13	16		
Summa . . .	87	22	52	11
Hiervon geht ab für die 8 Pfund Hede, welche die Frau des Arbeiters unentgeltlich spinnt, à Pfd. 3 ßl. . .	—	24		
bleibt . . .	86	46	52	11

Es fragt sich nun, wie hoch der Scheffel Roggen in Geld anzuschlagen ist.

Der Verkaufspreis alles Korns, das in dem 14jährigen Zeitraum verkauft ist, beträgt für einen auf Roggen reduzierten Scheffel 0,94 Tlr. N²/₃. Die gesamten Transport-, Verkaufs- und Konservationskosten des Korns, welche früher zu 0,112 Tlr. pr. Scheffel berechnet wurden, sind jetzt durch Anlegung der Chaussee auf ca. 0,08 Tlr. herabgesunken.

Der Wert des auf Roggen reduzierten Scheffels Korn beträgt also auf dem Gute selbst 0,94 ÷ 0,08 = 0,86 Tlr. N²/₃.

	Tlr.	ß
Zufällig fällt dies mit dem Wert, den das Korn in der Periode von 1810—15 hatte, worauf alle Berechnungen im 1. Teil basiert sind, fast ganz zusammen.		
Demnach sind 52 Schfl. 11 Mtz. à Scheffel 0,86 Tlr.	45	15
Hierzu die Geldausgabe mit	86	46
Die Gesamtkosten der Tagelöhnerfamilie betragen	132	13

Dafür hat der Dienstherr nach dem Durchschnitt der 10jährigen Rechnung von 1810—20 die Arbeit des Mannes während 284,6 Tage, und die der Frau . . . . 175,4 Tage.

Einen Arbeitstag der Frau rechne ich im Durchschnitt gleich ²/₃ Arbeitstag des Mannes; dies macht $175{,}4 \times {}^2/_3 = 116{,}9$.

Die Arbeit der Familie auf Tage des Mannes reduziert, beträgt demnach $284{,}6 + 116{,}9 = 401{,}5$. 401,5 Arbeitstage des Mannes kosten 132 Tlr. 13 ßl. Dies beträgt im Durchschnitt des ganzen Jahrs

für den Arbeitstag des Mannes . . . 15,8 ßl.
" " " der Frau $15{,}8 \times {}^2/_3 = 10{,}5$ ßl.

Hierunter sind aber die Tage, an welchen Mann und Frau im Verdung arbeiten, mitbegriffen. Will man nun wissen, wie hoch ein Arbeitstag im Tagelohn zu stehen kommt, so muß das, was der Arbeiter im Verdung durch erhöhte Anstrengung über den Tagelohn verdient, von der Kostensumme abgezogen, und der Rest auf die Zahl

260 der Arbeitstage verteilt werden. Der Mann verdient in 53,1 Verdungtagen 13 Tlr. 15 ßl.

Wenn man annimmt, daß von diesen 53,1 Tagen 10 in die Periode vom 1. November bis 1. März fallen, in welcher der Tagelohn nur 7 ßl. ist, würde der Mann, wenn er stets im Tagelohn gearbeitet hätte, verdient haben:

in 43,1 Tagen à 8 ßl.	7 Tlr. 9 ßl.
in 10 „ à 7 ßl.	1 „ 12 „
	8 Tlr. 31 ßl.
Der Mehrverdienst durch die Akkordarbeiten ist also 13 Tlr. 15 ßl. — 8 Tlr. 31 ßl.	4 Tlr. 32 ßl.
Die Frau verdient in 44 Verdungtagen à 6½ ßl.	5 Tlr. 46 ßl.
Im Tagelohn würde sie verdient haben: in 44 Tagen à 4 ßl.	3 Tlr. 32 ßl.
Jetzt also mehr . .	2 Tlr. 14 ßl.
Hierzu der Mehrverdienst des Mannes .	4 Tlr. 32 ßl.
gibt im ganzen einen Mehrverdienst von . .	6 Tlr. 46 ßl.
Beim Dreschen verdient der Mann in 149 Tagen 44 1/8 Schfl. Roggen à Scheffel 0,86 Tlr. gibt	37 Tlr. 46 ßl.
Im Tagelohn würde er in dieser Zeit verdient haben:	
a) in 75 Tagen vom 1. Nov. bis 1. März à 7 ßl.	10 Tlr. 45 ßl.
b) in 74 Tagen der übrigen Zeit à 8 ßl.	12 Tlr. 16 ßl.
	23 Tlr. 13 ßl.

Der Mehrverdienst beträgt demnach: 261

1. beim Dreschen . . . . 14 Tlr. 33 ßl.
2. bei den anderen Arbeiten . . . 6 Tlr. 46 ßl.

Summe 12 Tlr. 31 ßl.

Zieht man diese von dem gesamten Kostenbetrage einer Arbeiterfamilie ab, so bleiben 132 Tlr. 13 ßl. — 21 Tlr. 31 ßl. = 110 Tlr. 30 ßl.

Dem Dienstherrn kosten demnach $401^1/_2$ Tage des Mannes . . . . 110 Tlr. 30 ßl.

Demnach kostet der Arbeitstag eines Mannes im Tagelohn . . . . 13,2 ßl. $N^2/_3$,
einer Frau . . . . 8,8 ßl.

---

§ 6.

Versuch zur Berechnung des Einkommens einer Tagelöhnerfamilie zu Tellow.

Hierüber können natürlich die Gutsrechnungen keine vollständige Auskunft geben, und es müssen hier unvermeidlich viele Schätzungen zu Hilfe genommen werden. Da ich indessen die Einsichtigsten und Zuverlässigsten unter den hiesigen Arbeitern dabei zu Rat gezogen habe, so darf ich hoffen, daß die nachstehende Berechnung der Wirklichkeit ziemlich nahe kommen wird.

Das Einkommen der Arbeiter entspringt:

1. aus dem, was sie von ihrem Dienstherrn an Lohn, Emolumenten usw. beziehen;
2. aus der Wertsvermehrung, die sie den Emolumenten usw. durch ihre für sich selbst darauf verwandten Arbeiten erteilen;
3. aus dem geringfügigen Kapital, was in ihrem Vieh enthalten ist.

262

Nr. 1.

Die Kosten einer Tagelöhnerfamilie, oder der Wertsbetrag dessen, was eine solche Familie von ihrem Dienstherrn bezieht, ist Einkommen für dieselbe und beträgt, wenn man die 24 ßl. für das Spinnen von 8 Pfund Hede nicht in Abzug bringt, nach § 5 . . . . 132 Tlr. 37 ßl.

	N⅔		N⅔	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
Transport	—	—	132	37
Nr. 2. **Die Kuh.**				
Dem Arbeiter kommt der ganze Rohertrag der Kuh zu Nutzen. Dieser beträgt nach § 2	22	24		
Die Kuh verursacht dagegen mit Ausschluß der schon unter Nr. 1 berechneten 24 ßl. Werbungskosten des Heues dem Arbeiter folgende Kosten:				
1. Abnutzung und Wertsverminderung der Kuh jährlich	1	8		
2. Erhaltung des Milchengeräts . .	—	12		
	1	20		
bleibt	21	4		
Dagegen betragen die in Nr. 1 den Arbeitern für die Haltung einer Kuh angerechneten Kosten	14	13		
Die Dorfleute nutzen also die Kuh höher als der Betrag der Kosten, den die Haltung der Kuh dem Gut verursacht, um	—	—	6	39
			139	28

	$N^2/_3$		$N^2/_3$		263
	Tlr.	ß	Tlr.	ß	
Transport	—	—	139	28	

Nr. 3. Kartoffel- und Gartenland.

Wenn man das im Garten gebaute Gemüse im Wert den Kartoffeln, die daselbst geerntet werden können, gleichsetzt, so ist der Ertrag von 80 □R. Kartoffelland in Anschlag zu bringen.

Bestellt werden,
mit Eßkartoffeln . . . . . 60 □R.
mit Viehkartoffeln . . . . 20 □R.

Geerntet sind zu Tellow im 14jährigen Durchschnitt von 100 □R.
an Viehkartoffeln . 140,8 Rost. Schfl.
an Eßkartoffeln . . 88,5 „ „

Hiernach beträgt die Ernte
von 60 □R. Eßkartoffeln 53,1 Schfl.
von 20 □R. Viehkartoffeln 28,2 „

Hiervon geht an Untermaß durch anhängende, später abfallende Erde, durch Eintrocknen und Verfaulen etwa 10 % ab, und es bleiben

	Eßkart.	Viehkart.
	47,8 Schfl.	25,4 Schfl.
Ferner geht ab die Saat mit . . .	4,8 „	2,8 „
Zum Verbrauch bleiben	43 Schfl.	22,6 Schfl.

		139	28

	№ 3		№ 3	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
Transport	—	—	139	28
Da die Kartoffeln hier keinen regelmäßigen Verkaufsartikel bilden, so kann der Wert derselben nur nach den Produktionskosten ermessen werden.				
Nach einer speziellen Berechnung haben, bei dem angegebenen Ertrag, die Produktionskosten der Kartoffeln mit Anrechnung des Werts des durch die Kartoffelernte konsumierten Dungs, betragen: für den Scheffel Eßkartoffeln ungefähr . . . . 10 ßl. Viehkartoffeln . . . . 6 ßl.				
Der Wert der zum Verbrauch kommenden Kartoffeln ist demnach				
43 Schfl. à 10 ßl. =	8	46		
und 22,6 „ à 6 „ =	2	40		
	11	38		
In Nr. 1 ist dem Arbeiter angerechnet für 80 □R. Land à 3 ßl.	5	—		
Die Nutzung des Ackers ist also durch die darauf verwandte Arbeit erhöht um	—	—	6	38
Nr. 4. Obst.				
Der Wert des in dem Garten durchschnittlich geernteten Obstes ist anzuschlagen zu	—	—	1	—
			147	18

	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß
Transport	—	—	147	18

Nr. 5. **Leinland.** 30 □R.

Für den Hof ist seit längerer Zeit kein Flachs gebaut, und der Ertrag desselben also nicht aus den Gutsrechnungen zu ersehen.

Nach der Angabe des Vorhäkers Milhahn hat derselbe von 30 □R. im Durchschnitt etwa 80 Pfund geschwungenes Flachs geerntet.

B e m e r k u n g. Der Leinsamen wird stets auf ausgesucht schönem Acker gesät, der im Jahr vorher Dreesch gelegen, im Herbst, nach zuvoriger starker Düngung, umgebrochen, und im Frühjahr mit Sorgfalt bestellt wird. Dieser Behandlung des Ackers in Verbindung mit dem von Zeit zu Zeit wiederholten Ankauf von Riga'schem Leinsamen ist der hohe Flachsertrag zuzuschreiben.

Der Preis des Flachses ist im Durchschnitt 4 ßl. pr. Pfund.

Wenn die Frau diesen Flachs im Winter verspinnt — was in der Regel geschieht — so verdoppelt sie dadurch

	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß
			147	18

	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß	N²/₃ Tlr.	N²/₃ ß
Transport	—	—	147	18
den Wert des Flachses, erhöht denselben also bis zu 8 ßl. pr. Pfund.				
Dies gibt 80 Pfund à 8 ßl.	13	16		
Der Ertrag an Samen ist gewöhnlich 2 Schfl. von 30 □R. Davon ab zur Saat 1/2 Schfl., bleibt zum Verkauf 1 1/2 Schfl. à 1 Tlr. 16 ßl. =	2	—		
Einnahme	15	16		
In der Kostenrechnung Nr. 1 sind für 30 □R. Leinland à 3 1/2 ßl. angerechnet	2	9		
Gewinn der Familie durch ihre Arbeit	—	—	13	7
Bemerkung. Es geht hieraus hervor, von welcher Wichtigkeit es für den Wohlstand der Arbeiter ist, reichliches und gutes Leinland zu erhalten.				
Haben die Dorfleute nicht hinreichendes Flachs zum Verspinnen, so geht ein großer Teil der Arbeitskraft der Frauen in den langen Winterabenden ungenutzt verloren.				
Nr. 6. Gänsehaltung.				
Von 2 Zuchtgänsen kann man durchschnittlich 13 Junge rechnen, die im Herbst noch leben.				
			160	25

	N 2/3		N 2/3	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
Transport	—	—	160	25
Hiervon werden 2 Gänse zur Vergütung für die Weide an den Hof abgegeben.				
Von den übrigen 11 Gänsen verkauft der Arbeiter durchschnittlich 5 Stück à 32 ßl.	3	16		
und schlachtet 6 Gänse für sich ein, die gemästet à 12 Pfund einen Wert haben von 6 × 1 Tlr. 12 ßl.	7	24		
Einnahme	10	40		
Ausgabe für die Gänsehaltung:				
1. Zum Unterhalt der beiden Zuchtgänse mit ihren 13 Jungen werden im Sommer gekauft ca. 7 Schfl. Gerste à 27 ßl.	3	45		
2. Zum Unterhalt der beiden alten Gänse´ während des Winters: 2 Schfl. Hafer	—	40		
3. Zur Mastung von 6 Gänsen 6 Schfl. Hafer	2	24		
4. Hütelohn für 15 Gänse à 3 ßl.	—	45		
5. Beitrag zu den Unterhaltskosten des Gänserichs	—	6		
6. Wert des verzehrten Kaffs . . .	—	20		
Ausgabe	8	36		
Es bleibt Gewinn auf die Gänsehaltung	—	—	2	4
			162	29

268

	N²/₃ Tlr.	ß	N²/₃ Tlr.	ß
Transport	—	—	162	29

Bemerkung. Wird dem Tagelöhner die Gänsehaltung genommen, und demselben eine Entschädigung dafür gegeben, die dem bisherigen Gewinn gleichkommt, so steht der Tagelöhner sich eben so gut wie früher — vorausgesetzt, daß er den Ankauf der benötigten Federn nicht unterläßt, und daß ihm die Mühe des Ankaufens vergütet wird.

Dessenungeachtet aber verliert der Staat dadurch an Einkommen, indem das Hüten der Gänse und das Pflücken des Krauts für dieselben größtenteils von schwachen Personen und von Kindern geschieht, deren Arbeitskraft dann ungenutzt bleibt.

Nr. 7. **Schweinehaltung.**

Die Tagelöhner schlachten durchschnittlich ein gemästetes Schwein von ca. 250 Pfund Schlachtgewicht und 15 Pfund Flomen. Der Wert desselben ist:

	Tlr.	ß	Tlr.	ß
250 Pfund Fleisch à 3 ßl.	15	30		
15 Pfund Flomen à 6 ßl.	1	42		
	17	24		
			162	29

	$N^2/_3$		$N^2/_3$	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
Transport	—	—	162	29
Der Aufwand für die Schweinehaltung beträgt dagegen:				
1. Ankauf eines Ferkels	1	24		
2. Gerste zur Futterung des jungen Schweins 3 Schfl. à 27 ßl. . . .	1	33		
3. Kartoffeln 22,6 Schfl. à 6 ßl. . .	2	40		
4. Wert der sauren Milch, die das Schwein erhält ca.	2	—		
5. Wert des Kaffs für die Schweine	—	10		
6. Erbsen zur Mastung des Schweins 8 Schfl. à 36 ßl.*)	6	—		
7. Verlust durch Sterbefälle jährlich ca.	—	16		
Unkosten	14	27		
Diese vom Wert des Schlachtschweins = 17 Tlr. 24 ßl. abgezogen, bleibt				
			162	29

*) Der Mittelpreis des Roggens, gleich dem der Erbsen, beträgt zwar 0,86 Tlr. oder 41,3 ßl. pr. Scheffel und ist bei der Kostenberechnung den Tagelöhnern auch so hoch angeschlagen. Da aber die Arbeiter, wenn das Korn über den Mittelpreis gilt, niemals mehr als 40 ßl. für den Scheffel Roggen oder Erbsen bezahlen, dagegen aber, wenn das Korn unter dem Mittelpreis gilt, nur den Marktpreis zahlen, so erreicht auch der Preis, den die Dorfleute im Durchschnitt für das Korn geben, nicht den Mittelpreis. Hier ist deshalb der Scheffel Roggen oder Erbsen nur zu 36 ßl. angerechnet. Der hieraus entspringende Verlust hätte anscheinend bei der Berechnung der Kosten einer Tagelöhnerfamilie in Anschlag gebracht

270

	N⅔		N⅔	
	Tlr.	ß	Tlr.	ß
Transport	—	—	162	29
dem Arbeiter für die Mühe des Futterns eine Belohnung von	—	—	2	45
Bemerkung. Der Wert der sauren Milch, die das Schwein erhält, mußte hier unter die Unkosten gesetzt werden, weil dieser Wert sonst den Arbeitern zweimal als Einkommen angerechnet wäre, indem derselbe schon in der Nutzung der Kuh enthalten und angerechnet ist.				
Nr. 8. Nutzung der Hühner.				
Diese mag nach Abzug des Werts des Korns, das sie verzehren, ungefähr betragen	—	—	—	32
Nr. 9. Sammelweizen.				
Durch das Sammeln der Ähren in den Weizenstoppeln, welches größtenteils durch die Kinder verrichtet wird, erlangt jede Familie im Durchschnitt jährlich ungefähr 2 Schfl. Weizen à 1 Tlr. 8 ßl.	—	—	2	16
Summe des Einkommens einer Tagelöhnerfamilie . . . . oder 196 Tlr. 18 ßl. Pr. Courant.	—	—	168	26

werden müssen. Derselbe wird aber dadurch einigermaßen kompensiert, daß die Dorfleute für das Korn, wenn es unter dem Mittelpreis gilt, nicht den Wert, den es auf dem Gut selbst hat, sondern den Marktpreis bezahlen — wodurch also die Verkaufs- und Transportkosten erspart werden.

Dem Gutsherrn kostet die Unterhaltung einer Tagelöhnerfamilie 132 Tlr. 13 ßl. N²/₃.

Der Tagelöhner erwirbt also durch die Arbeit, die er mit seiner Frau und seinen Kindern für sich selbst verrichtet, und durch das geringfügige Kapital, das in seinem Vieh steckt, eine Vermehrung seines Einkommens von 168 Tlr. 26 ßl. minus 132 Tlr. 13 ßl. = 36 Tlr. 13 ßl. N²/₃.

Dazu tragen bei:

	N²/₃ Tlr.	ß
1. Die Kuh	6	39
2. Garten- und Kartoffelland	6	38
3. Das Obst	1	—
4. Der Flachsbau und das Spinnen	13	7
5. Die Gänse	2	4
6. Das Schwein	2	45
7. Die Hühner	—	32
8. Das Ährenlesen	2	16
9. Das Spinnen der Hofhede	—	24
Summe	36	13

§ 7.

Übersicht der Kornkonsumtion der Dorfbewohner zu Tellow.

Eine solche Übersicht ist schwer zu erlangen, weil die Arbeiter einen großen Teil des Weizens, den sie als Drescherlohn verdienen, auswärts verkaufen, und das Quantum Weizen, das sie selbst konsumieren, dann nicht zu ermitteln ist. Zufällig hat das Jahr 1847—48 hiervon eine Ausnahme

272 gemacht, indem in diesem Jahr aller Weizen, den die Drescher übrig hatten, an den Hof verkauft und somit in Rechnung gekommen ist. Ich habe diese sich nicht wieder darbietende Gelegenheit benutzt, mir über diesen Gegenstand Kenntnis zu verschaffen, und da dies auch für andere — als statistische Notiz — Wert haben kann, so teile ich das Ergebnis nachstehend mit.

In dem Rechnungsjahr von Johannis 1847 bis Johannis 1848 haben die Dorfleute an Korn bekommen:	Weizen Schffl.	Roggen Schffl.	Gerste Schffl.	Hafer Schffl.	Erbsen Schffl.	Summe auf Roggen reduziert Schffl.
1. Deputat	6	337	150	44	44	529
2. Gekauft sind von den Dorfleuten	1	388 3/4	409 1/2	120 1/4	17	789 3/8
3. Drescherlohn:						
a) an Weizen 237 Schffl., hiervon sind an den Hof verkauft 190, zur Konsumtion bleiben	47	—	—	—	—	62 11/16
b) von dem übrigen Korn den 16. Teil der Ernte	—	53 9/16	44 5/16	140 12/16	23 4/16	198 1/16
4. Sammelweizen nach einer Schätzung	44	—	—	—	—	58 11/16
Summe	98	779 5/16	603 13/16	305	84 4/16	1637 13/16

274 Am Schluß des Jahres 1847 — also in der Mitte des Rechnungsjahres — betrug die Zahl der Dorfbewohner an

Erwachsenen . . . . 82 Köpfe
an Kindern unter 14 Jahr . . . . 56 „

zusammen 138 Köpfe.

Diese haben konsumiert $1637^{13}/_{16}$ auf Roggen reduzierte Scheffel Korn. Dies gibt die Konsumtion pr. Kopf $11,_{87}$ Schfl. Es fragt sich nun, wie viel von diesem Korn mit dem Vieh verfüttert und wie viel von den Menschen selbst verzehrt ist.

Nach den Ansätzen im vorigen Paragraphen können wir das mit dem Vieh, was einer Familie gehört, verfütterte Korn annähernd berechnen, wie folgt:

		Auf Roggen reduzierte Scheffel.
1. Für die alten Zuchtgänse im Winter	2 Schfl. Hafer	$1^{2}/_{16}$
2. Für die jungen Gänse im Sommer	7 Schfl. Gerste	$5^{4}/_{16}$
3. Zur Mastung von 6 Gänsen	6 Schfl. Hafer	$3^{6}/_{16}$
4. Zum Futter für das junge Schwein	3 Schfl. Gerste	$2^{4}/_{16}$
5. Zur Mastung des Schweins*)	8 Schfl. Erbsen	8
6. Zum Futter für die Hühner	2 Schfl. Gerste	$1^{8}/_{16}$
Summe	. . . . .	$21^{1}/_{2}$

Die Zahl der wohnhaften Familien betrug in diesem Jahr 23. Auf jede Familie kommen also durchschnittlich 6 Personen.

*) In dem vorliegenden Jahr waren die Erbsen mißraten, und die Schweine sind deshalb statt der Erbsen größtenteils mit Gerste gemästet.

Der Kornverbrauch pr. Familie beträgt . . 71,2 Schfl. 275
Hiervon sind mit dem Vieh verfüttert . . . . 21,5 „
Zur Konsumtion für 6 Personen bleiben . . . 49,7 Schfl.

Dies gibt pr. Kopf 8,28 Schfl. Rostocker Maß, gleich 5,91 Berliner Scheffel.

Es ist aber zu bemerken, daß wegen des durch die Kartoffelkrankheit bewirkten Mißratens der Kartoffeln der Kornverbrauch in diesem Jahr größer gewesen ist als in den früheren Jahren.

Aus dem Jahr 1840—41, in welchem die Kartoffelkrankheit noch nicht herrschte, besitze ich eine Rechnung über den Kornverbrauch von 7 Deputatistenfamilien — die nicht dreschen und folglich auch keinen Drescherlohn beziehen — wovon die Resultate hier zur Vergleichung einen Platz finden mögen.

Der gesamte Kornverbrauch dieser 7 Familien betrug inkl. des Sammelweizens:

			Auf Roggen reduziert	
	Schfl.	Mtz.	Schfl.	Mtz.
1. Weizen	14	12	19	11
2. Roggen	246	8	246	8
3. Gerste	155	—	116	4
4. Hafer	60	4	37	10
5. Erbsen	58	12	58	12
Summe	—	—	478	13

Die 7 Familien bestanden im Durchschnitt des ganzen Jahres aus . . . . 26 Erwachsenen
$19^1/_4$ Kindern unter 14 Jahr

zusammen $45^1/_4$ Personen.

Der Verbrauch ist also $\frac{478^{13}/_{16}}{45^1/_4}$ = 10,58 Schfl. pr. Kopf.

276 Der Verbrauch pr. Kopf war also im Jahr 1840—41 bei einer guten Kartoffelernte um 1,29 Schfl. geringer als im Jahr 1847—48, in welchem die Kartoffelkrankheit herrschte.

Für eine Familie von 6 Personen beträgt demnach der durch die Kartoffelkrankheit bewirkte Mehrverbrauch 6 × 1,29 = 7¾ Schfl. Roggen. Der Ankauf von 7¾ Schfl. Roggen ist aber für Arbeiterfamilien, die auch früher nur notdürftig zu leben hatten, fast unerschwinglich. Sollte die Kartoffelkrankheit unglücklicherweise fortdauern, so ist schon aus diesem Grunde die allgemeine Erhöhung des Arbeitslohns eine Notwendigkeit.

Außer dem hier angeführten Korn kauft jede Familie noch ½ bis ¾ Schfl. Buchweizengrütze.

Das Malz, das die Leute gebrauchen, machen sie entweder selbst oder tauschen es gegen Gerste ein.

Bei der Berechnung des Kornverbrauchs eines ganzen Staats müßte auch noch das Korn, das zum Brennen des im Lande konsumierten Branntweins verwandt wird, in Rechnung gebracht werden.

Bestimmungen

über den

Anteil der Dorfbewohner zu Tellow

an der

Gutseinnahme.

§ 1.

Verzeichnis der Einnahmeposten, an welchen die Dorfbewohner künftig einen Anteil haben sollen:

1. Einnahme für verkauftes Korn aller Art, mit Ausschluß des Korns, das an die Dorfbewohner selbst verkauft wird,
2. für Raps, Rübsen, Dotter und andere Ölgewächse,
3. für Kleesamen und Saatgras,
4. für Kartoffeln, mit Ausschluß der an die Dorfbewohner verkauften,
5. für das aus der hiesigen Holzung verkaufte Holz,
6. von der Schäferei,
7. von der Holländerei (Kuhhaltung) und der Schweinezucht.

§ 2.

Das Rechnungsjahr beginnt mit dem 1. Juli und schließt mit dem 30. Juni.

Am Schluß jedes Rechnungsjahres soll der gesamte Kornvorrat, sowie der Vorrat an Öl-, Klee- und Grassamen nachgemessen und zu folgenden Preisen veranschlagt werden:

Der Rost. Schfl. Weizen zu	1	Tlr.	16	ßl.	Pr.	Cour.
" " " Roggen	1	"	—	"	"	"
" " " Gerste	—	"	36	"	"	"
" " " Hafer (gehäuftes Maß)	—	"	30	"	"	"
" " " Erbsen und Wicken .	1	"	—	"	"	"
" " " Raps und Rübsen . .	1	"	32	"	"	"
" " " Dotter	1	"	—	"	"	"
" " " Kleesamen (roter wie weißer)	7	"	24	"	"	"
" " " Timotheesamen . . .	2	"	24	"	"	"

280 Ergibt sich aus dieser Berechnung, daß der Wert des Vorrats am Schluß des Rechnungsjahrs größer ist, als er beim Beginn des Rechnungsjahrs war, so wird dieser Mehrwert der Einnahme hinzugefügt, ergibt sich dagegen ein Minderwert, so wird dieser von der baren Einnahme abgezogen.

§ 3.

Ebenso wie beim Korn soll auch der Mehr- oder Minderwert der Pferde, Kühe, Schafe und Schweine beim Schluß des Rechnungsjahres der baren Einnahme zu- oder abgerechnet werden.

Bei dieser Berechnung sollen angeschlagen werden:

die Pferde und Fohlen pr. Stück zu	70	Tlr.	Pr.	Cour.,
die Kühe und Bullen	20	„	„	„
die Schafe von jedem Alter pr. Kopf zu	2	„	„	„
die Schweine von jedem Alter . . .	8	„	„	„

§ 4.

Von der auf diese Weise ermittelten Einnahme sollen nachstehende Ausgaben abgezogen werden:

1. Die Ausgabe für den Ankauf von Korn, Ölgewächsen, Kartoffeln, Klee- und Grassamen;
2. die Ausgabe für den Ankauf von Pferden, Kühen, Schafen und Schweinen;
3. alle Kriegssteuern und Kriegskosten, mit Ausschluß der Lieferung und Verwendung der Naturalien, die auf dem Gut selbst erzeugt werden:
4. der Verlust, der durch ein Brandunglück entsteht, insofern dieser Verlust die Entschädigung übersteigt, welche die Brandversicherungsgesellschaften leisten.

§ 5. 281

Wenn nach Abzug dieser vier Ausgaben die nach obiger Bestimmung ermittelte Einnahme die Summe von 5500, schreibe Fünf Tausend Fünf Hundert, Taler preußisch Courant übersteigt, so soll von diesem Mehrbetrag jedem zu den nachstehend angeführten Klassen gehörigen Dorfbewohner ein halbes Prozent zu gut geschrieben werden.

Folgende Dorfbewohner sollen hieran teilnehmen:

1. alle arbeitsfähigen, im Besitz einer Wohnung sich befindenden, mit Mann und Frau, oder statt letzterer mit einem Dienstboten für das Gut arbeitenden Bewohner des Dorfs. Dahin gehören alle arbeitsfähigen Tagelöhner, deren Frauen Hofdienste leisten;
2. die Deputatisten, nämlich der Statthalter, der Vorhäker, der Holzwärter, der Stellmacher und der Kuhhirt;
3. der Schullehrer und der Schäfer;
4. der Weber, wenn er die in der Ernte ihm obliegende Hilfsleistung treu erfüllt;
5. die Knechte, deren Frauen ein Haus im Dorf bewohnen und für das Gut arbeiten.

In den Häusern, wo ein noch arbeitsfähiger Mann mit seinem erwachsenen, alle schweren Arbeiten verrichtenden Sohn zusammen wohnt, soll das halbe Prozent zu gleichen Teilen zwischen Vater und Sohn geteilt werden.

Bemerkung. Die Einnahme von den genannten Artikeln nach Abzug der angeführten Ausgaben hat für das Gut Tellow im Durchschnitt der 14 Jahre von 1833—47 betragen ca. 7500 Tlr. Pr. Cour. Bliebe nun die Einnahme unverändert, so würde nach diesen Bestimmungen der Anteil jedes Dorfbewohners jährlich 10 Tlr. Pr. Cour. betragen. Stiege aber infolge fortschreitender Bodenkultur diese Einnahme um 1000 Tlr. jährlich, so würde der Anteil des Arbeiters sich nicht in dem Verhältnis von 75 : 85, sondern 282

von 10 : 15 vermehren. Das Interesse der Arbeiter ist hierdurch auf das innigste mit der Steigerung der Produktion verknüpft. Die Zahl der Dorfbewohner, welche einen Anteil an der Gutseinnahme haben, beträgt gegenwärtig 21.

§ 6.

Sollte in einzelnen unergiebigen Jahren oder durch besondere Unglücksfälle die Einnahme nicht die Summe von 5500 Talern Pr. Cour. erreichen, so wird das daran Fehlende von der Einnahme des nächsten Jahrs oder der nächstfolgenden Jahre abgezogen, und erst von dem dann bleibenden, den Betrag von 5500 Tlr. Pr. Cour. übersteigenden Überschuß erhalten die Dorfbewohner den Anteil von einem halben Prozent.

§ 7.

Wer sich einer Veruntreuung oder eines Diebstahls schuldig macht, möge dieser auch noch so geringfügig sein, und dessen überwiesen wird, ist der Teilnahme an der ferneren Gutseinnahme verlustig. Ob diese Ausschließung für immer oder nur auf gewisse Jahre stattfinden soll, bleibt dem Ermessen des Gutsherrn überlassen. Auch behält der Gutsherr sich vor, wegen ernster Vergehen, wie grober Widerspenstigkeit, Versuche zu Aufreizungen und dergleichen, eine solche Ausschließung zu verfügen.

§ 8.

Der Zweck dieser Einrichtung ist:

1. daß die Dorfbewohner an dem Wohl und Wehe des Gutsherrn unmittelbar teilnehmen, gleichsam mit ihm eine Familie bilden sollen;
2. daß die Arbeiter sich einer durch den Zinsengenuß mit jedem Jahr um etwas erhöhten, stetig wachsenden Einnahme erfreuen sollen; und

3. daß vor allem dem Arbeiter ein sorgenfreies, heiteres Alter gesichert werde, daß, nachdem er sein kräftiges Mannesalter in angestrengter Tätigkeit vollbracht, er im späten Alter, wo Kraft und Gesundheit schwinden, nicht darben, nicht der Gnade anderer leben, nicht seinen Kindern zur Last fallen soll, sondern vielmehr in den Stand gesetzt werde, seinen Kindern noch etwas hinterlassen zu können.

§ 9.

Zur Erstrebung dieses Ziels werden nun nachstehende Verfügungen getroffen:

1. Jeder Dorfbewohner, der nach obigen Bestimmungen sich zur Teilnahme an der Gutseinnahme eignet, erhält ein Sparkassenbuch, in welchem sein Anteil an der Gutseinnahme jedes Jahr verzeichnet wird.
2. Von der im Buch verzeichneten Summe zahlt der Gutsherr $4\frac{1}{6}$ % oder von jedem Taler einen Groschen Zinsen pro anno.
3. Die Einschreibung des Anteils an der vom 1. Juli des verflossenen bis zum 30. Juni des laufenden Jahres erfolgten Gutseinnahme, so wie die Auszahlung der Zinsen, geschieht zu Weihnachten jedes Jahrs — und es soll auch diese Gabe in allen Beziehungen als ein Weihnachtsgeschenk betrachtet werden.
4. Das in die Sparkassenbücher eingetragene Kapital ist von beiden Seiten unkündbar, solange nicht der Inhaber desselben das 60. Lebensjahr zurückgelegt hat. Sobald aber der Dorfbewohner das Alter von 60 Jahren erreicht hat, soll ihm sein Kapital zur freien Verfügung gestellt werden.
5. Stirbt der Mann, ehe er das Alter von 60 Jahren erreicht hat, so erbt seine Witwe das im Buch ver- 284

zeichnete Kapital. Ob dann aber die Witwe über das ganze Kapital verfügen, oder ob ein Teil desselben für die nachgelassenen Kinder zurückbehalten werden soll — dies bleibt in jedem einzelnen Fall dem Ermessen des Gutsherrn anheimgestellt

Diese Bestimmungen treten sogleich in Kraft und sind schon für das Jahr vom 1. Juli 1847 bis 1. Juli 1848 gültig.

Die hier getroffene Anordnung erlischt mit dem Tode des jetzigen Gutsherrn und soll nicht bindend für dessen Söhne sein. Aber dieselben sollen verpflichtet sein, für die vollständige Sicherheit der in den Sparkassenbüchern eingetragenen Kapitalien jede mögliche Sorge zu tragen und zu Weihnachten jedes Jahrs die Zinsen auszuzahlen.

Sollten indessen meine Söhne oder auch die Dorfbewohner es der vollständigen Sicherheit wegen für angemessen halten, diese kleinen Kapitalien in eine öffentliche Sparkasse zu geben, so erhalten die Dorfbewohner die Zinsen, welche diese Sparkasse zahlt.

Tellow, den 15. April 1848.

J. H. v. Thünen.

285

Verbesserungen.

Auf S. 540 (Orig. S. 145) Z. 7 v. u. lese man Zahl statt Zeit.

„ „ 551 („ „ 156) „ 1 v. o. „ „ $\frac{\sqrt{ap}-a}{aq}$ „ $\frac{\sqrt{ap}-a}{ap}$

Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.









